

RAYMOND LEMIEUX

ÉCOLOGIE

UNE BATAILLE SANS FIN



ÉDITIONS
MULTIMONDES

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

RAYMOND LEMIEUX

ÉCOLOGIE

UNE BATAILLE SANS FIN

ÉDITION
MULTIMONDES

Avant-propos

Faire l'histoire

How dare you? Greta Thunberg, jeune égérie de la cause climatique, avait-elle raison de mettre en accusation ses aînés quand elle a pris la parole sur la tribune des Nations unies en septembre 2019?

Depuis plus de 50 ans, nous pouvons contempler la Terre depuis l'espace. L'image de la Belle Bleue, relayée par les astronautes d'*Apollo 8* à quelques heures du jour de Noël de 1968, avait alors été un magnifique cadeau. Elle portait un double message: notre Terre est une planète unique et nous y sommes confinés. Oui: confinés! Comme les éponges et les coraux, les épinettes noires et les bouleaux jaunes, les bactéries et les virus, les abeilles et les mouches, les marguerites et les blés, les singes et les lièvres avec lesquels nous partageons le même habitat: celui d'une planète vivante.

Saccager le monde en toute connaissance de cause n'est rien de moins qu'honteux, égoïste, grossier et criminel. Comment peut-on oser le faire? Chaque génération d'*Homo sapiens* n'est-elle pas en

droit de recevoir l'héritage d'un monde où elle devrait pouvoir vivre en sécurité et en paix?

Le Québec des années 1970 a vu naître, à l'instar de la plupart des sociétés occidentales, des dizaines d'organisations vouées à la défense de l'environnement. Leurs revendications ne manquaient pas. Elles touchaient entre autres choses la dépollution des rivières et des lacs, la mise au ban des substances les plus toxiques pour l'agriculture et la santé humaine, l'instauration de circuits de recyclage et de récupération des déchets, la promotion de l'agriculture biologique, le développement de modes de transport non polluants, l'efficacité énergétique, la révision de la gestion des ressources naturelles comme les forêts et les mines, une protection accrue des espèces animales et végétales, une meilleure vigilance à l'endroit des nouveaux projets industriels.

Elles justifiaient des batailles qui ont contribué à une prise de conscience globale sur notre manière d'être en relation avec notre environnement. Puis, des économistes ont reconnu que les ressources naturelles exploitées à qui mieux mieux (et que nous exploitons encore de manière effrénée) étaient limitées et qu'il fallait songer à les utiliser avec plus de parcimonie pour tenir compte de ce que la planète pouvait vraiment nous offrir. Cela sautait aux yeux: ce n'étaient pas seulement des batailles pour sauver l'environnement qui allaient devoir être menées, il fallait aussi penser à réinventer l'économie et à revoir notre mode de consommation.

Marcel Léger, premier élu québécois à siéger comme ministre de l'Environnement, ne pouvait pas si bien dire, en 1979, quand il a invité la génération montante d'alors à entreprendre un virage écologique. «Les adultes ont plus tendance à pactiser, à se dire que

rien ne presse, à chercher à gagner 10 ans, 20 ans. Les jeunes comprennent que cette échelle-là ne suffit pas. Un calcul à trop court terme cache un égoïsme grossier. En ouvrant l'avenir indéfiniment, en désirant une solution stable plutôt qu'un aménagement temporaire, les jeunes sont notre chance de survie. Bien sûr, il est facile devant certaines revendications, de vous taxer d'utopie, d'irréalisme. Je crois qu'au contraire la radicalité d'une conviction peut seule changer l'histoire¹.»

Le virage écologique? Pas facile à réussir! Le nombre d'automobiles a, depuis, plus que triplé au Québec (1,37 million en 1970 contre 4,7 millions en 2018); notre consommation d'énergie a grimpé de 15% de 1990 à 2016; le volume annuel de déchets atteint 722 kilos par personne (un progrès tout de même: il était de 990 kilos par personne en 1992!); nos émissions de polluants atmosphériques liées au transport ont grimpé de 21% entre 1990 et 2018 pour atteindre 33,76 millions de tonnes en équivalent de CO₂; l'étalement urbain a grugé des milliers d'hectares de terres agricoles et de milieux humides...

Ainsi, l'alarme continue de sonner. Les scientifiques nous disent, avec toujours plus de conviction et d'éloquence, que l'urgence d'agir pour garantir la pérennité de nos sociétés va de pair avec celle de la santé planétaire. De fait, comme nous le rappellent les dynamiques écologiques, tout est toujours relié. Il suffit que l'équilibre d'un système soit brisé pour que tout parte en vrille. Il en va ainsi dans le monde des humains avec ses villes, ses terres agricoles, son industrie; comme dans le monde de la forêt avec ses loups, ses lichens, ses épinettes et ses champignons; comme dans l'océan

avec ses coraux, ses méduses, ses baleines et ses requins; comme pour le ciel avec son azote, son oxygène et ses courants-jets.

Une première Conférence mondiale sur l'environnement, tenue à Stockholm en 1972, en Suède, a tenté de trouver un remède à ces inquiétudes. Puis, une autre en 1982, à Nairobi, au Kenya; puis encore une autre, en 1992, à Rio de Janeiro, au Brésil, dans le cadre d'un imposant Sommet de la Terre où se sont donné rendez-vous la haute gomme de la politique et de la science, ainsi que des centaines de militants écologistes. Une série d'accords et de conventions en ont découlé. Un programme d'action a même été convenu. La facture que représentait l'ensemble des initiatives annoncées lors de cette rencontre totalisait des centaines de milliards de dollars. Mais la pingrerie – ou plutôt les intérêts et l'égoïsme des pays les plus riches (qui sont aussi ceux qui rejettent le plus de polluants atmosphériques) – a eu le dessus sur la réalité écologique.

On craint maintenant d'approcher un point de non-retour, l'instant critique au-delà duquel rien ne sera possible pour remédier à la crise. Alors, faut-il se laisser aller à un fatalisme qui nous dédouanerait de la somme d'efforts à déployer pour se sortir du pétrin?

Ce livre, construit à partir de documents d'archives et d'entrevues exclusives avec des personnalités de premier plan dans le développement de l'écologie politique et sociale, relate comment les préoccupations écologistes ont depuis essaimé. Il rappelle quelques batailles – et quelques errances aussi – d'un mouvement qui a ultimement su cristalliser, avec une passion et une conviction peu

communes, une prise de conscience et des valeurs aujourd'hui essentielles pour la suite du monde.

Le ministre Marcel Léger ne se trompait pas en invitant, il y a 40 ans, la nouvelle génération d'alors à relever le défi écologique. Les jeunes d'hier à qui il s'adressait approchent maintenant l'âge de la retraite. Le mouvement écologique qui «pense globalement et agit localement» se définit aujourd'hui selon de multiples causes. Ce qui a fait toute sa force. En même temps, la génération de Greta Thunberg, de l'écoanxiété et des réseaux sociaux nous rappelle qu'il y a encore et toujours des batailles à poursuivre. D'y participer, chacun à sa façon, est un devoir citoyen.

PREMIÈRE PARTIE

Une corde sensible

Dès les années 1960, les scientifiques émettent des doutes sur le progrès à tout crin. L'industrialisation est-elle, insidieusement, en train de nous empoisonner? Sommes-nous en train d'abuser des ressources de la planète? De premiers groupes citoyens se forment et prennent fait et cause pour la protection de l'environnement et contre la pollution. Ce seront des sentinelles, mais aussi des lanceurs d'alerte.

Chapitre 1

«Constater et contester»

Chaque génération sans doute, se croit vouée à refaire le monde, la mienne sait pourtant qu'elle ne le refera pas. Mais sa tâche est peut-être plus grande. Elle consiste à empêcher que le monde se défasse.

ALBERT CAMUS, *Discours de Suède*²

Elle s'appelait Huguette Gaulin. Une poète. Son recueil *Lecture en vélocipède* a été publié en 1972 aux Éditions Les Herbes Rouges. «Un des textes les plus résistants de la poésie québécoise contemporaine», en a dit l'écrivain et professeur Normand de Bellefeuille. Le 4 juin 1972, Huguette marche dans la rue Notre-Dame dans le Vieux-Montréal en portant un bidon d'essence bleu. Il est passé midi. Il pleut. Elle s'arrête dans le stationnement qui jouxte alors le Château Ramesay. L'endroit n'a rien d'inspirant. Quelques badauds la remarquent. Elle dépose un calepin à quelques pas d'elle, s'asperge d'essence et craque une allumette. Dans le feu, elle hurle: «Vous avez détruit la beauté du monde.» Un témoin accourt pour la secourir en la couvrant de journaux détrempés. En vain. Elle

succombe deux jours plus tard des suites de ses brûlures. Elle avait 27 ans.

Le sinistre fait divers, puisqu'il est ainsi rapporté dans la presse, incarne dramatiquement la prise de conscience écologique au Québec. Il a d'ailleurs inspiré le compositeur Luc Plamondon qui a transformé le cri de détresse d'Huguette Gaulin en une chanson qui a été interprétée par Renée Claude et portée par une musique de Christian Saint-Roch: *Le monde est fou*. Réécrite quelques années plus tard, cette œuvre est devenue *L'hymne à la beauté du monde*, chanté par Diane Dufresne.

La beauté du monde. Aussi simple que cela. Car les laideurs des déversements d'eaux d'égout dans le fleuve Saint-Laurent, des projets miniers et forestiers qui saccagent terres et montagnes, des chantiers hydroélectriques qui détruisent les paysages de la toundra, des maladies industrielles, des abus de pesticides, des amas d'ordures et de ferrailles, des destructions de maisons patrimoniales, n'en finissaient pas de détruire la vraie nature du Québec ainsi mal dénommé «Belle Province».

Dès les années 1950, le mot «pollution» commence à prendre sa place dans le vocabulaire de l'actualité. Le chimiste québécois Tony Le Sauter a fait figure de précurseur dans la lutte pour la protection de l'environnement en fondant à la même époque une ligue antipollution regroupant des amateurs de chasse et de pêche. Des sentinelles. Tantôt, ils rapportent avoir vu, près des rives d'un lac, des poissons qui flottent ventre en l'air; tantôt, ils s'indignent des dépotoirs improvisés et sauvages où aboutissent pêle-mêle carcasses de vieilles voitures et sacs à ordures.

C'est ce qui était observé. Mais il y avait aussi ce qui nous était caché: des substances toxiques larguées dans l'environnement, sans que l'on connaisse vraiment leur impact nuisible.

Le livre phare de la biologiste américaine Rachel Carson, *Le printemps silencieux*, a fait la démonstration de leur nocivité, en 1961, en prenant à témoin des oiseaux victimes de l'usage des pesticides et en particulier du DDT dans les champs agricoles.

Quelques années plus tard, les photos prises à Minamata, au Japon, par le reporter Eugene Smith ont eu l'effet d'un électrochoc. Elles montraient d'abord des chats affectés par d'étranges symptômes, puis de modestes pêcheurs gravement malades. C'est en mangeant le poisson pêché dans les environs que les malheureux (chats et humains) se sont doucement empoisonnés. En cause: le mercure rejeté impunément dans l'environnement par une usine pétrochimique. Cette contamination a touché plus de 13 000 personnes et a tué 900 d'entre elles. Le procès qui a suivi s'est soldé par une accusation contre l'entreprise et des dommages et intérêts de 5,8 milliards de dollars.

Et que dire du naufrage pétrolier du *Torrey Canyon*, en 1967, au large de la Bretagne, qui a laissé échapper des milliers de tonnes de pétrole brut dérivant jusqu'aux côtes britannique et française, en engluant de mazout et en tuant quelque 50 000 oiseaux marins³.

Si ça se passait ainsi dans les campagnes des États-Unis, au Japon ou en pleine mer, ça pouvait aussi se produire ici, a soutenu Tony Le Sauter en signant, avec le militant indépendantiste Marcel Chaput, un *Dossier pollution*⁴ dans lequel il fait, en 1971, un bilan implacable de la qualité des cours d'eau du Québec et démontre que la présence des polluants – du mercure, de l'arsenic, du plomb et

tutti quanti – atteint des niveaux inquiétants dans les rivières et les lacs. «La pollution est la pire menace que l’humanité ait connue dans son histoire», tranchent-ils. [...] Dans 25 ans – peut-être même avant, la pollution de l’habitat humain atteindra un point de non-retour.» C’est le début d’une croisade.

Sauter sur le Cyclope

Le Québec est alors un terreau fertile pour la cause écologique. Le concepteur publicitaire Jacques Bouchard le remarque et inscrit l’attachement des Québécois envers la nature comme une de leurs cordes sensibles, dans son livre devenu une référence⁵.

À Montréal, une organisation citoyenne, la Société pour vaincre la pollution (SVP), est fondée en juin 1970, à l’instigation de militants et de militantes avant-gardistes, tels l’économiste Hélène Lajambe et le médecin Serge Mongeau. Le groupe compte se faire entendre dès qu’une atteinte à l’environnement est signalée. Il ne s’agit pas uniquement de «constater les dégâts, mais aussi de contester», clame Hélène Lajambe. Un des supporters de la première heure du mouvement, l’illustrateur Frédéric Back, ne ménage pas ses mots pour décrire l’objectif de l’organisation:

La Société pour vaincre la pollution a deux objectifs: sauter à la tête et au ventre de ce Cyclope inhumain, anti humain qu’est devenue la Société et l’arrêter dans sa marche au néant! [...] Nous devons attaquer l’inconscience de gouvernants prisonniers de conceptions dépassées et ne voyant d’issue que dans les illusions de la Croissance Économique. Incapables de prendre courageusement les moyens qui s’imposent, ils se perdent dans les mots, la propagande et les demi-mesures. Nous devons attaquer⁶.

Quelques mois plus tard, en septembre 1970, une autre association, la Society to Overcome Pollution (STOP), est formée. Elle concentre ses efforts dans la lutte en faveur d'une meilleure qualité de l'air à Montréal, ce qui alors implique notamment de fermer les incinérateurs de déchets et d'instaurer un système de recyclage des ordures. En ces années où les effluves de cigarettes sont partout (dans les salles de classe au cégep et à l'université, dans les assemblées syndicales et les soirées de bingo, dans les bars, les lieux de travail et les restaurants), STOP entreprend aussi une lutte contre le tabagisme.

L'Office national du film du Canada a tiré un documentaire en noir et blanc – *Persistent and Finagling* – qui a capté les scènes de l'une des premières rencontres organisées par STOP. Une pièce d'anthologie! On y voit une demi-douzaine de femmes anglophones qui palabrent dans une résidence de l'ouest de Montréal. Hélène Lajambe en était.

Ce n'était pas toujours facile. D'un côté, certaines confondaient notre association avec un club de bridge et de l'autre, les médias et les scientifiques ne nous reconnaissaient aucune crédibilité. Ça ne faisait rien. Je savais que nous avons raison et nous avons continué. En tout cas, je peux vous affirmer que ce sont les femmes qui ont permis à l'écologie de faire ses premiers pas au Québec⁷.

En mai 1971, une première manifestation⁸ antipollution est organisée à Montréal. Coordonnée par la Société des architectes du Québec, elle s'affuble du titre «Fêtes de la planète». Pour l'occasion, un office religieux multiconfessionnel ouvre le programme, suivi, sur le parvis de la Place Ville-Marie, d'activités qui se tiennent sous un dôme géodésique et dans des structures gonflables que l'on dit

géantes. C'est l'occasion, selon les organisateurs, de faire réfléchir sur notre comportement et de songer aux répercussions. Selon les organisateurs, c'est une occasion de réfléchir sur des comportements «que vous posez avec désinvolture, que vous soyez mères de famille qui polluent sans le savoir ou que vous soyez l'un de ces chefs d'entreprises qui ignorent l'avenir⁹».

Fernand Seguin est président honoraire de l'événement. «La pollution, la faim et la surpopulation sont des problèmes auxquels un biologiste ne peut pas être indifférent parce que, à plus ou moins brève échéance, ce sont des problèmes qui vont mettre fin à l'aventure humaine. Et ça, je ne m'y résigne pas. On ne saura les régler que dans la mesure où les gens seront prêts à en payer le prix», explique-t-il à la télévision de Radio-Canada. Pour le biochimiste, «tant qu'on parle contre la pollution et qu'on ne dit pas ce que ça va coûter, on fait de la littérature. Mais, il n'y a pas un gouvernement qui se ferait élire en disant "notre premier objectif, c'est de combattre la pollution" et dire ce que ça va coûter¹⁰».

Quelques jours plus tard, l'avocat américain Ralph Nader, devenu célèbre pour sa défense des consommateurs, est invité à prendre la parole lors d'une conférence à l'Université McGill. Il ne se gêne pas pour qualifier le Québec de «paradis de la pollution». S'il y a du travail à faire, la vertueuse prise de conscience environnementale n'allait pas se concrétiser si facilement en pleine Révolution tranquille. Elle nous collait un beau dilemme: collectivement, n'étions-nous pas alors obnubilés par le progrès qui prenait l'illusion du beau avec ses majestueux barrages hydroélectriques, ses autoroutes toutes lisses, ses grandes écoles polyvalentes, ses nouveaux édifices d'acier, de béton et d'aluminium

aux lignes élégantes? N'étions-nous pas séduits et attirés par l'enrichissement que nous faisait miroiter l'État, devenu providentiel, des années 1960? Pourquoi le Québec aurait-il freiné son développement et son enrichissement au moment où il prenait un nouvel essor? Le grand combat contre la pollution ne pouvait-il pas attendre un peu?

Ce paradoxe n'a pas échappé au fiscaliste québécois Guy Joron qui, dans un essai publié juste un peu avant qu'il ne soit élu et nommé ministre de l'Énergie dans le premier gouvernement du Parti québécois, déplore:

Sur quelle idéologie repose aujourd'hui la civilisation occidentale ou plutôt la civilisation industrielle sinon sur la poursuite du bien-être matériel? [...] Que chaque famille continue d'aspirer à un plus gros char, à un ski-doo plus puissant, à un bungalow plus voyant que celui du voisin, etc. et la vie économique ressemblera en tous points, dans vingt ans, à celle d'aujourd'hui. Elle entraînera la même dilapidation des ressources, produira des pénuries d'énergies, spoliera l'environnement, [...] nourrira l'esprit de compétition entre les individus et obligera tout le monde à courir pour y arriver. [...] Un fonctionnement différent de l'économie [...] implique un changement important de valeurs dans la population¹¹.

Notre corde sensible environnementale sonnait-elle faux aux côtés des désirs consuméristes qui nous faisaient aussi vibrer?

Penser globalement

Au lendemain de l'acte sacrificiel de la poète Huguette Gaulin, le 4 juin 1972, les chefs de pays membres des Nations unies avaient rendez-vous à Stockholm, en Suède, pour participer à une conférence sur le milieu humain. C'était en quelque sorte un premier

rendez-vous au sommet pour parler des problèmes environnementaux.

Le but de cette rencontre visait «d'une part à trouver les moyens d'essayer de limiter, voire d'enrayer la dégradation du milieu humain et d'autre part à fonder le développement économique et social sur une base saine en portant une attention accrue aux problèmes du milieu humain¹²».

C'est un Canadien, Maurice Strong, président de Power Corporation jusqu'en 1966 et premier directeur de l'Agence canadienne pour le développement international nouvellement créée, qui a été désigné secrétaire de cette conférence. Il a vite affiché ses couleurs en invitant le monde à réfléchir sur une conciliation nécessaire entre les intérêts écologiques et économiques et en soulignant que les décalages économique et technique entre les pays riches et les pays pauvres faisaient vivre différemment la crise environnementale. Il va alors même jusqu'à parler d'écodéveloppement¹³.

Pour l'occasion, deux scientifiques, l'économiste britannique Barbara Ward et le biologiste français René Dubos – à qui l'on doit la formule «penser globalement, agir localement» –, ont publié un rapport intitulé *Nous n'avons qu'une Terre*, destiné aux délégués. Ils y soutenaient que l'activité humaine a longtemps eu des impacts modérés sur l'environnement, mais que tout s'est subitement accéléré avec l'industrialisation. «L'humanité peut être une réussite durable à la condition toutefois que nous respections ses lois écologiques fondamentales¹⁴», ont-ils souligné.

La même année, un rapport choc en a rajouté, et pas qu'un peu, en clamant: «Halte à la croissance!» Commandé par une équipe de

recherche en dynamique des systèmes du Massachusetts Institute of Technology (MIT) à un couple d'universitaires américains, Donella et Dennis Meadows, le document a été relayé par un groupe d'économistes férus de prospective qui a fait beaucoup parler de lui ensuite: le Club de Rome. Très documenté, le rapport somme clairement de renverser la vapeur du progrès: «Aussi longtemps que les boucles positives dominantes de la croissance de la population et de la production continueraient à engendrer plus de gens et une demande de connotation individuelle plus élevée, le système serait conduit à ses limites: l'épuisement des ressources renouvelables¹⁵.» En clair, il estimait d'une part que le monde en avait encore pour un peu plus de 30 ans de pétrole en se basant sur les réserves d'or noir dont on croyait disposer alors, et d'autre part que les matières premières comme le cuivre, le zinc, le plomb allaient manquer sous peu. Bref, il sonnait la fin de la récréation et des belles années de l'ère industrielle. Il a renforcé le discours des environmentalistes.

Comme pour donner raison au Club de Rome, une première crise associée à une pénurie de ressources se joue en octobre 1973. Les producteurs de pétrole augmentent, d'un coup, le prix du baril de pétrole brut de 70% tout en réduisant leur production de 5%. Le roi Fayçal d'Arabie saoudite renchérit et décrète un embargo sur ces exportations d'or noir vers les États-Unis et les Pays-Bas. Le motif n'a rien d'environnemental: les pays arabes ripostent aux Occidentaux qui dénoncent l'attaque menée par l'Égypte et la Syrie contre Israël. Les conséquences économiques donnent un avant-goût de la situation que pourraient rencontrer les pays consommateurs – et dépendants – du pétrole s'ils se retrouvaient en situation de pénurie.

Certes, les États-Unis avaient fait des stocks suffisants pour encaisser la bravade du Moyen-Orient, mais l'Europe en souffrait. Au Canada, le premier ministre Pierre Elliott Trudeau s'engage dans une série de mesures pour sécuriser l'approvisionnement du Canada en or noir. Il décrète la nationalisation de quatre entreprises pétrolières (Fina, British Petroleum, Gulf, Texaco) pour créer, en 1975, Pétro-Canada¹⁶, tout en faisant la promotion de l'efficacité énergétique et du développement des énergies renouvelables. De petits ouvrages de vulgarisation portant sur la récupération et le recyclage ainsi que sur l'économie d'énergie, publiés par le gouvernement du Canada, sont largement distribués.

Les variables de l'énergie et du pétrole venaient de se glisser dans l'axiome écologique. Elles n'en sont jamais sorties.

Déjà l'anxiété

Effarés par le potentiel destructeur que l'humanité venait d'acquérir après avoir anéanti les villes d'Hiroshima et de Nagasaki avec des bombes atomiques en 1945, les physiciens ont créé une horloge tout ce qu'il y a de plus symbolique: *Doomsday clock* ou «horloge de l'apocalypse». D'emblée, ils ont posé les aiguilles qui indiquaient alors minuit moins sept. Depuis, d'une année à l'autre, le Conseil de la science et de la sécurité des scientifiques atomiques, éditeur du *Bulletin of the Atomic Scientists*, a avancé ou reculé la grande aiguille.

Ce n'est pas d'hier que la fin du monde fait peur. C'était aussi le cas quand les clercs, prophètes ou philosophes évoquaient des dragons, des microbes ou des terreurs du feu et du ciel pour implorer la magnanimité d'un dieu ou des saints protecteurs. L'angoisse d'une fin prochaine occupe les esprits inquiets depuis des lustres!

Mais le xx^e siècle a marqué un tournant: l'autodestruction pouvait maintenant venir de notre propre initiative. Nombre de groupes écologistes ont notamment

pris racine dans cette anxiété suscitée par la guerre froide entre l'Union soviétique et les États-Unis, qui ne se sont pas gênés pour installer des missiles à tête nucléaire dans plusieurs pays d'Europe. Le temps a passé. De nos jours, 14 000 armes munies d'ogives nucléaires sont encore en circulation... La guerre déclenchée en Ukraine, en février 2022, a rappelé que l'épée de Damoclès nous pendait toujours au-dessus de la tête.

Aujourd'hui, notre anxiété est double: en plus de l'angoisse nucléaire s'est ajoutée celle d'un dérèglement climatique qui peut potentiellement entraîner ouragans, incendies de forêts, inondations, sécheresses, famines et tout à la fois. Selon les horlogers de la physique atomique, «la situation internationale est maintenant plus dangereuse qu'elle ne l'a jamais été». Anxiogène, dites-vous? À côté de ça, les récits d'épouvante de jadis peuvent aujourd'hui se lire comme de gentils contes à ne pas dormir qu'une nuit.

Chapitre 2

Premières victoires scientifiques et citoyennes

C'est en s'engageant dans les conflits qu'on est dans le vrai.

ALBERT SCHWEITZER¹⁷

Les années 1970 ont vu une explosion des groupes et des comités qui se préoccupaient tout à la fois de conservation, de dépollution et de protection de l'environnement. Dans un inventaire qu'il a réalisé à la fin de la décennie, Serge Quenneville, jeune biologiste, en a dénombré près de 500. «Ça pullulait. Ça allait d'une association de protection d'un lac dans les Laurentides à un groupe qui faisait de la récupération de papier journal dans Outremont¹⁸.»

La sociologue Nathalie Lewis, aujourd'hui professeure à l'Université du Québec à Rimouski, a été l'une des premières à examiner les balbutiements de ce mouvement. En 1994, elle a produit une thèse de maîtrise dans laquelle elle examine le parcours des premières organisations écologistes du Québec qu'elle qualifie de nouvelle force. Elle constate aussi leur diversité. «Chaque groupe

qui lutte à la défense de l'environnement a des buts et des moyens propres. [...] Entre le global et le local, on tergiverse¹⁹.» Ce qui a conduit, il va sans dire, à une multiplicité des causes à défendre. Les écologistes étaient-ils en train de se disperser?

Au contraire! Cette explosion de groupes était un signe de vigueur, écrivent Marcel Chaput et Tony Le Sauter dans leur livre *Dossier pollution*²⁰. Selon eux:

Seuls les petits groupements luttant pour une cause spécifique conservent suffisamment de dynamisme, de jeunesse, de vitalité et de possibilités d'action pour mener une lutte de tous les instants contre la pollution [...]. Nous ne nions pas la nécessité d'un front dans la lutte pour la protection de l'environnement. Malheureusement, les groupements pachydermes sont rarement des groupements d'action.

La bataille de l'air

Les associations comme STOP et la Société pour vaincre la pollution (SVP), qui affichaient chacune un modeste *membership*, vont s'en prendre à la pollution de l'air à Montréal. Les quantités d'anhydride sulfureux, un gaz toxique et irritant qui est un résidu de la combustion du pétrole, avaient doublé dans l'air de la métropole entre la fin de la Deuxième Guerre mondiale et 1965, pour atteindre alors 700 tonnes par jour. C'est trop, accusent-ils. Pourtant, Montréal s'enorgueillit d'avoir adopté, en 1970, un étrange règlement 9 sur l'assainissement de l'air auquel aucun objectif n'était assorti. Les activistes font remarquer que ce règlement ne mentionne que deux polluants, soit le dioxyde de soufre et les poussières. Ils vont pousser les autorités municipales à faire les choses un peu plus sérieusement.

En 1977, la Ville adopte un outil juridique plus rigoureux. C'est le règlement 44. Les marchands de produits pétroliers sont forcés de diminuer de 50% la teneur en dioxyde de soufre (SO₂) dans leurs carburants. Ce sera un peu plus efficace: les concentrations de ce polluant vont chuter, passant de 157 800 tonnes en 1970 à 74 000 tonnes en 1979²¹. Et tandis que les incinérateurs municipaux installés sur l'île continuaient de cracher, de leur côté, 785 tonnes par année avant 1970, leurs rejets sont réduits pour totaliser 450 tonnes, neuf ans plus tard. Encore un effort? On croyait faire mieux avec la mise en service du nouvel incinérateur Des Carrières. Une aberration alors que l'on se souciait de qualité de l'air. De fait, il ne fera pas long feu et fermera en 1993.

D'ailleurs, ce n'est pas parce qu'un règlement censé garantir un ciel bleu au-dessus de la métropole que les poumons des Montréalais sont soudainement à jamais protégés! La formation à répétition de smogs pendant les journées humides et sans vent le rappelle. Jusqu'en 2005, Bruce Walker, un des animateurs les plus en vue de STOP, a déploré que «la réglementation actuelle ne comprend encore aucune norme concernant le rejet de gaz, responsables du smog. C'est à corriger car, même si ces polluants sont inodores, ils sont très problématiques puisqu'ils sont des précurseurs de l'ozone, des particules fines et des pluies acides²²».

La pollution par le plomb a aussi été un autre cheval de bataille du groupe STOP. Dans les années 1970, plus de six tonnes de plomb étaient rejetées annuellement dans l'air de Montréal par la combustion de l'essence. Ça semble peu, mais c'est beaucoup. Les atteintes neurologiques que cause ce métal lourd sur les citoyens étaient alors bien documentées: diminution de la capacité

intellectuelle; problèmes de l'attention tels que l'hyperactivité et le trouble déficitaire de l'attention (TDA); problèmes d'apprentissage. À partir de 1990, il a enfin été banni de l'essence au Canada²³. L'impact sur la qualité de l'air des villes a été quasi immédiat, au point où il n'est plus considéré comme un problème sérieux par les autorités²⁴. Mais il reste un héritage de l'urbanisation rapide des années 1950, puisqu'il continue d'être présent dans l'eau du robinet de certains quartiers où les tuyaux de plomberie se désagrègent.

La bataille de l'eau

Cela peut aujourd'hui paraître insensé, mais il faut savoir que, en 1975, près de 90% des eaux usées étaient rejetées directement dans les rivières sans aucune forme d'épuration²⁵. Le fleuve Saint-Laurent, qui était, au XIX^e siècle, «la chose la plus digne d'intérêt au Canada» aux yeux de l'humaniste américain Henry-David Thoreau, avait été transformé en «égout à ciel ouvert». Ce géant plus ou moins bleu qui draine 25% des réserves d'eau douce de la planète²⁶ et qui constitue la source principale d'eau potable pour 80% de la population du Québec faisait pitié! Il y avait bien une cinquantaine d'usines d'épuration en opération au début des années 1960, mais leur capacité était loin d'être suffisante. Une Régie des eaux, créée en 1964, devait aussi voir à la qualité de l'eau potable. Mais ses pouvoirs sont apparus trop limités, ce qui a entraîné, en 1968, la formation d'une Commission d'étude des problèmes juridiques sur l'eau présidée par le juge Roland Legendre²⁷.

Des mots? Des citoyens n'ont plus attendu pour passer à l'action. «Certains clubs de chasse et de pêche, comme Les Loups de Ville-Émard et le Club Martin-Pêcheur du Saguenay–Lac-Saint-Jean,

entreprennent de véritables campagnes contre la pollution des eaux dans le sud-ouest de Montréal²⁸», donne en exemple l'historien Yves Hébert.

C'est en 1972 que la Commission Legendre dépose enfin son rapport et recommande notamment la création d'un ministère de l'Eau. Une idée qui va rester à l'état d'idée. La SVP s'impatiente. En 1977, elle organise une audacieuse partie à la pêche dans le lac Saint-Louis, qui est pourtant une zone à éviter pour les sportifs, puisque 4 000 tonnes de contaminants y sont alors déversées chaque année par les usines situées en amont. Qu'à cela ne tienne: les pêcheurs-activistes décident de capturer des brochets et des dorés pour ensuite les poster à chacun des députés de l'Assemblée nationale, tout en les mettant en garde dans le cas où ils seraient tentés de les cuisiner. Les poissons contenaient en effet du mercure, de l'arsenic, du cadmium, du chrome et du plomb.

Convaincant? Le gouvernement du Québec passe à l'action. Un chapelet d'usines d'assainissement sont mises en chantier au début des années 1980. Et progressivement, une vraie stratégie de dépollution prend forme dans les officines gouvernementales. Le gros nettoyage a débuté. La facture qui en découle est mirobolante: cinq à six milliards de dollars, l'équivalent du projet de la baie James qui a vu surgir de la toundra la gigantesque centrale hydroélectrique LG2! «L'environnement, c'est rentable. On va le prouver», a souligné André Caillé, sous-ministre à l'Environnement au gouvernement du Québec²⁹. Une industrie de la dépollution se développe alors avec le soutien de l'Association québécoise des techniques de l'eau, un joueur majeur dans la reconquête de l'or bleu. En 1980, la Société québécoise d'assainissement des eaux est mise en place pour

coordonner ce mégaprojet et prendre aussi en compte les déversements agricoles municipaux et industriels. Fini les odeurs d'œufs pourris qui se dégageaient des rivières? Les pollueurs cesseront-ils de rejeter les contaminants dans les cours d'eau? Michel Bordeleau, directeur du PAEQ en 1985 soutenait:

Les entreprises sont des citoyens corporatifs qui désirent être respectés. De façon générale, elles n'aiment pas faire parler d'elles comme étant coupables de la dégradation de la qualité des rivières et du fleuve. Si [elles hésitent à prendre des mesures pour diminuer leurs rejets], on leur répond «Vous allez déménager où?» Nos exigences environnementales sont à peu près pareilles à celles appliquées partout en Amérique du Nord³⁰.

La SVP n'allait pas pour autant lâcher le morceau. Elle identifie 57 entreprises et plusieurs municipalités qui ont continué à déverser leurs rejets à qui mieux mieux. Elle va aussi faire œuvre d'éducation en produisant une série de cartes qui montrent la répartition des déchets toxiques, des rejets industriels dans le Saint-Laurent, des sols et des lacs acidifiés, en révélant ainsi les plaies environnementales du Québec. Plus rien à cacher! STOP a rappelé, de son côté, qu'en 1983, quatre grandes raffineries de pétrole (Esso, Gulf, Pétro-Canada, Shell) «déversent régulièrement des effluents toxiques dans le Saint-Laurent». Le pire de tous les établissements industriels était cependant l'usine de chlore-alcali de Stanchem, située à Beauharnois, qui continuait de rejeter dans l'environnement la plus grande quantité de mercure au Canada. Il y avait encore du pain sur la planche pour apeurer le Cyclope ciblé par Frédéric Back.

Le groupe écologiste a en même temps ouvert un autre front de bataille contre la négligence qui entourait la gestion des déchets toxiques. Le dossier des lagunes de Mercier, en Montérégie, en était

une éloquente démonstration. C'était là, depuis 1968, qu'étaient transportés et déposés les déchets toxiques produits par l'industrie pétrochimique de Montréal-Est. Le sol y est pourtant poreux. Résultat, de nombreux puits artésiens qui tirent leur eau de la nappe phréatique située en-dessous ont été contaminés.

Daniel Green de la SVP sonne l'alarme. Fort en gueule, le propos soutenu, la formule incisive, il est aussi une bête de média. Mais surtout, un persévérant. Heureusement, car le cas des lagunes de Mercier prend la tournure d'une véritable saga.

La compagnie Tricil (qui portait alors le nom Goodfellow) avait acquis le site et obtenu l'autorisation d'incinérer sur place les déchets toxiques accumulés. Comme quoi certains entrepreneurs envisageaient déjà la dépollution comme une activité lucrative! Magnanime, le gouvernement a même fait construire une station de pompage et une usine de traitement de l'eau tandis que l'entreprise s'engageait à retirer les matières toxiques. Mais pour ce faire, cette dernière a utilisé du chlorure de vinyle, un polluant hautement cancérigène. Daniel Green s'en est rendu compte.

La SVP dépose alors une plainte à la Sûreté du Québec et au ministère de l'Environnement. Appelée devant les tribunaux, l'entreprise réussit à s'en tirer: on estime que le pollueur, s'il est en faute, doit être pris sur le fait et poursuivi dans les deux ans qui suivent le délit. Deux conditions qui n'étaient pas remplies. Par la suite, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) se penche aussi sur l'affaire et recommande l'excavation du site ainsi qu'un gros nettoyage du terrain, mais Québec accepte que l'on s'en tienne à pomper les eaux souterraines pour les décontaminer sans connaître vraiment l'étendue des dégâts. Ce n'est que le 3 avril

2019 – plus de 50 ans après! – que Daniel Green a obtenu de la Commission d'accès à l'information le droit de consulter les documents gardés secrets par le ministère. Une victoire de courte durée. Le mois suivant, la procureure générale a choisi de faire appel de cette décision, estimant que la Commission avait erré et soutenant, de plus, que les informations divulguées devaient être protégées «par le privilège relatif au litige». Daniel Green va devoir encore patienter. «Le problème avec le dossier des lagunes de Mercier, c'est que le ridicule ne tue pas», a-t-il déclaré au journal local *Le Reflet*. «Par contre, le chlorure de vinyle, lui, tue³¹.»

Le ministère reconnaît aujourd'hui qu'il n'est «pas possible de réhabiliter complètement le site». Ainsi, suivant l'avis des ingénieurs, il compte entreprendre la construction, d'ici 2025, d'une nouvelle usine qui permettra ensuite de retenir les contaminants. «Le confinement des contaminants demeure la solution la plus sécuritaire et efficace à ce jour³²», soutient le ministère. Mais Daniel Green est probablement le dernier à se bercer d'illusions à ce propos. La saga des lagunes de Mercier est pour lui loin d'être terminée.

La bataille pour le territoire

Il n'y a pas qu'en zone urbaine que les cris d'indignation à propos de la pollution ou du développement sans égard au milieu ont commencé à se faire entendre. À Tewkesbury, quelques dizaines de kilomètres au nord de Québec, la vallée de la rivière Jacques-Cartier était, au début des années 1970, convoitée par Hydro-Québec pour y installer une centrale dite «à réserve pompée». Avec comme

conséquence l'enneigement de la vallée. La société d'État s'est faite toutefois bien discrète à ce sujet.

Un ballet de camions de construction a cependant intrigué Jean Bédard, un jeune biologiste qui avait acquis un petit lot de terre tout près. Puis, une rumeur est montée au village: on préparait le chantier d'un nouveau barrage. Le chat est sorti du sac en juillet 1972, quand les ingénieurs ont présenté le projet Champigny, qui avait déjà été approuvé, disaient-ils, par le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche. Les travaux ont eu lieu dans un parc... sans qu'aucune étude d'impacts sur l'environnement n'ait été conduite. Pour Jean Bédard, c'était carrément une entreprise de destruction de la nature qui venait de commencer. Les citoyens se sont regroupés pour former le Comité pour la conservation de la Jacques-Cartier qu'a présidé le scientifique.

La pression est montée. Jean Bédard a découvert que la construction devait réellement débuter en 1974 et que six centrales supplémentaires étaient prévues dans la vallée. Elles devaient fournir 26 000 mégawatts. Hydro-Québec a argué que le Québec allait manquer d'énergie durant les périodes de pointe même si, à des centaines de kilomètres de là, les travaux de la baie James avançaient à grands pas. Bluff? Bluff!

Jean Bédard a choisi de répliquer par une idée forte, avec l'appui de la Corporation des ingénieurs forestiers: il a proposé de faire de la vallée un parc naturel et a réclamé une nouvelle loi pour mieux protéger le territoire. Quelques mois plus tard, après bien des jeux de coulisses, Hydro-Québec a dû ranger son projet dans le placard. Une déconvenue! Une nouvelle loi des parcs a été adoptée en 1977, dans laquelle était enfin défini le concept de «parc de

conservation³³», qui précisait que l'exploitation des ressources y était interdite.

Jean Bédard est resté un défenseur et un protecteur inconditionnel des beautés du monde, surtout que les batailles locales pour sauver des parcelles de merveilles se sont multipliées.

De nombreux autres projets dits «d'aménagement» ont été remis en question par la suite. Les géographes et professeurs Gilles Boileau et Jean Décarie, attachés à l'Université de Montréal, ont pris l'exemple du projet Archipel mis de l'avant au début des années 1980 dans la région de Montréal pour constater ce qui suit:

Ce n'est pas la transformation du milieu biophysique par le travail productif de l'homme qui fait problème — ce que d'aucuns appellent artificialisation, d'autres, humanisation, domestication, socialisation de la nature — mais bien l'actuel processus de production de l'environnement par lequel l'homme se trouve coupé de la nature au profit d'intérêts particuliers, de monopoles sectoriels, qui en exploitent et dilapident les éléments constitutifs, ne laissant à la population que les restes pour consommation de fin de semaine. [...] Dans cette perspective, on ne peut se contenter de vouloir conserver des morceaux de nature détériorés. En voulant isoler la nature pour mieux la protéger de l'homme, on consacre et cautionne l'expropriation et ses impacts, on fait le jeu des monopoles et des intérêts privés. C'est donc au processus lui-même qu'il faut s'attaquer et non à ses effets, aux seuls impacts³⁴.

De son côté, Jean Bédard a créé la Société Duvetnor qui fait l'acquisition, en 1979, de l'île aux Lièvres, des îles du Pot à l'Eau-de-Vie et des îles Pèlerins dans le Bas-Saint-Laurent, des lieux de prédilection pour les eiders à duvet, les petits pingouins, les guillemots marmettes et les guillemots à miroir, qui peuvent, depuis, y nicher tranquilles.

De nouveaux outils de défense

Comme Tony Le Sauteur et Marcel Chaput le souhaitaient ardemment, l'État a pris bon gré mal gré plus de place sur la scène environnementale. Dès 1972, Québec s'est doté d'une Loi sur la qualité de l'environnement qui interdisait le rejet de tout contaminant «susceptible de porter atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain, de causer du dommage ou de porter autrement préjudice à la qualité de l'environnement, aux écosystèmes, aux espèces vivantes ou aux biens³⁵». Avant même qu'un ministère de l'Environnement ne soit mis sur pied, Québec a constitué des équipes scientifiques pour mieux intervenir sur des sites pollués ou au moins pour savoir à quoi s'en tenir à leur sujet. Un Bureau d'étude sur les substances toxiques va notamment se pencher sur les cas de contamination au mercure dans le nord-ouest québécois. Il examine les impacts environnementaux des déchets miniers en Abitibi qui affectent, par le ruissellement des métaux lourds, plusieurs effluents. L'accumulation des connaissances obtenues par ces équipes ont à la longue apporté de nouvelles perspectives de recherches en matière d'écotoxicologie.

Une première réussite des biologistes de l'État a suivi l'interdiction des épandages de DDT en 1972. Les scientifiques avaient bien remarqué que les pesticides empêchaient l'apport de calcaire dans la gestation de l'œuf des oiseaux au moment où la coquille se formait, en la rendant trop mince pour résister au choc. La reproduction des faucons pèlerins était alors à ce point entravée que la sous-espèce *Falco peregrinus anatum* avait disparu du sud du Québec. Les biologistes ont défini un plan de rétablissement de l'oiseau. Le suivi serré qui l'a accompagné a été un succès. Les

faucons ont repris de la vigueur. À l'heure actuelle, ils ne figurent plus parmi les espèces menacées.

En 1978, le gouvernement du Québec se dote enfin d'un ministère de l'Environnement³⁶ en plus d'un outil institutionnel novateur: le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) qui devient une tribune importante pour les groupes écologistes qui souhaitent se faire entendre. La loi qui le définit prévoit une «procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement», en affirmant le «caractère collectif et de l'intérêt public de l'environnement, lequel inclut de manière indissociable les dimensions écologiques, sociales et économiques, et le respect des principes de développement durable³⁷» propres au dossier examiné.

De nombreuses initiatives sont depuis passées sous la loupe du BAPE, comme: le projet d'autoroute Dufferin-Montmorency, à Québec (il a été modifié au grand dam du maire de Beauport de l'époque, qui a dit: «J'aime mieux donner à manger à mes citoyens qu'aux oiseaux et aux poissons du Saint-Laurent»); le programme de pulvérisations aériennes d'insecticides contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 1982 (il a été accepté); le projet de construction d'un terminal méthanier à Cacouna, dans la région du Bas-Saint-Laurent (il ne s'est pas concrétisé); ou encore la construction d'un quai de déversement des neiges usées dans l'est de Montréal (elle a été rejetée). Le BAPE s'enorgueillit aujourd'hui d'avoir mené 260 audiences publiques, 56 médiations et 32 enquêtes en plus de rejoindre quelque 250 000 personnes qui ont soumis plus de 14 000 mémoires.

Certes, si les promoteurs devaient se forcer à présenter des études d'impacts bien ficelées, l'exercice a aussi conduit les groupes

de citoyens ou les associations écologistes à se professionnaliser pour produire des mémoires solides. Dans la rue, on pouvait s'en tenir à des slogans, mais en participant au mécanisme proposé par le BAPE, il fallait développer un peu plus l'argumentation. En jouant sur le terrain des experts, des entreprises et des universités, les environmentalistes allaient-ils ainsi perdre un peu de leur fougue? Était-ce donc un piège considérant que les outils de recherche à leur disposition étaient sans commune mesure avec ceux des institutions, des ministères ou des corporations? André Bélisle, cofondateur de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique, se souvient: «Dans ces rencontres ou dans les colloques, on commençait à parler comme les fonctionnaires ou les représentants des industries. On prenait le même langage, même si on ne pensait pas la même chose. De plus, en se concentrant sur ces activités, on a fait naître un problème: on délaissait le terrain social.»

Détournement de cause?

La récupération de ces nouveaux savoirs par des organismes d'État, voire par une industrie soudainement vertueuse a fait rager un militant scientifique de la première heure, aussi ingénieur forestier à Environnement Canada, Michel Jurdant. Il y a vu un jeu de dupe.

D'une part, les 13 000 écotecnocrates soutenus par la vaste majorité des scientifiques dans les universités qui croient que la science et les techniques parviendront toujours à résoudre les problèmes écologiques issus de la société de consommation; d'autre part, un certain nombre de groupes de citoyens (peu nombreux, convenons-en) qui émettent l'opinion que la science va échouer dans cette entreprise et asservir encore plus les humains. [...] Il est grand temps que les écotecnocrates

commencent à réaliser que la vision qu'ont les citoyens des problèmes écologiques représente une dimension recevable culturellement, émotivement et intellectuellement³⁸.

Mais c'était un peu David contre Goliath, aux yeux de Michel Jurdant qui, dans son livre *Le défi écologiste*, ne mâchait pas ses mots: «Les ministères de l'Environnement sont des instruments au service de l'idéologie dominante de croissance économique et industrielle à tout prix. C'est la raison pour laquelle ils n'ont jamais remis en question un mode de vie basé sur la consommation et la prééminence de l'avoir sur l'être³⁹.»

Michel Jurdant, comme plusieurs de ses comparses, souhaitait que la nouvelle conscience écologiste s'attaque système économique pour forcer un changement majeur dans le système de production. «L'écociété québécoise pourrait alors apparaître comme le maillon d'une future civilisation mondialiste, juste et équilibrée, où le souci du long terme serait servi par une action politique vraiment responsable, c'est-à-dire prévoyante⁴⁰.»

Il faut parcourir les documents préparatoires à l'élaboration d'un manifeste écologiste québécois pour se remettre dans l'ambiance de l'époque. Réunies dans le cadre d'un colloque sur une base de plein air, au lac Saint-Joseph près de Québec, quelque 250 personnes comptaient en faire les fondements d'un «Regroupement écologique des Kébécois et des Kébécoises». Tout y était abordé. Ce n'était rien de moins qu'une révolution culturelle qui était à l'ordre du jour. Curiosité: il n'était pas encore question de changement climatique.

Les documents postulaient qu'une mutation sociale allait remplacer les valeurs de consommation et de croissance, de richesse matérielle, de pouvoir, d'individualisme par des valeurs de

qualité de la vie, de justice, de paix, d'harmonie, de tendresse et de convivialité. Et cela appelait notamment à «la restructuration des rapports de production par l'autogestion et le coopératisme» ainsi qu'à l'«instauration d'une structure socio-économique favorisant une meilleure distribution des ressources entre les individus et les pays⁴¹». Le manifeste n'allait clairement pas s'apparenter à un mémoire de firme de génie-conseil!

C'était dans l'air du temps. «Il y avait une sorte d'utopie dans ce mouvement. Une sorte d'urgence aussi l'animait», fait remarquer la sociologue Nathalie Lewis. Disons que le registre n'était pas celui tenu par des groupes environnementaux comme SVP ou STOP, et cela révélait que tous ne parlaient pas le même langage. L'écologie était-elle une bataille pour se libérer des capitalistes pollueurs? Un combat pour sauver la nature? Une reconquête de nous-mêmes et de notre santé holistique? Pouvait-elle être socialement acceptable si elle conduisait à la mise à pied de milliers de travailleurs qui n'avaient d'autre choix que d'être employés dans les usines polluantes?

Le discours écologiste partait souvent dans tous les sens: de l'écoféminisme, un courant fondé par Françoise D'Eaubonne dans les années 1970, qui soutient que la destruction de la planète va de pair avec la domination exercée sur les femmes; de l'écosocialisme, une approche nourrie par le philosophe et journaliste français André Gorz, qui estime incompatible la logique capitaliste avec les dynamiques écologiques et l'épanouissement humain; de l'écologie sociale, défendue par l'anarchiste américain Murray Bookchin, très en vogue dans les milieux militants des États-Unis, qui affirme que l'isolement et l'anonymat de l'individu va à l'encontre de la double

nature de l'humanité, tout en prônant une meilleure intégration des collectivités dans leur écosystème; ou encore de l'écologie profonde, du philosophe norvégien Arne Naess, qui considère que l'être humain a la même valeur intrinsèque que n'importe quel autre être vivant, qu'il soit moustique, âne ou bébé phoque.

Le sociologue Jean-Guy Vaillancourt s'est efforcé de catégoriser les différentes tendances qui coloraient le mouvement... vert⁴². Il y distinguait une aile proprement «conservationniste-environnementaliste», qui comprenait des groupes comme la Fédération des associations pour la protection de l'environnement et des lacs (FAPEL) et des groupes à la défense des espaces verts et des espèces menacées; une tendance «écosocialiste» constituée d'une frange radicale qui remettait en question les moyens de production et le capitalisme; une tendance «contre-culturelle» incarnée autant par des écologistes individualistes voués à changer leur mode de vie que par des communautaristes cherchant à repenser la vie collective; et enfin un «pseudoécologisme» dans lequel le sociologue n'hésitait pas à ranger les adeptes de l'ésotérisme et du naturalisme aux côtés des groupes pétroliers, tous se prétendant défenseurs de l'environnement. Un dédale dans lequel pouvaient se perdre les profanes.

«La fragmentation des groupes empêche une action concertée et cohérente⁴³», se désolait Luc Gagnon, l'un des premiers militants à oser la politique officielle en se présentant en 1985 à la chefferie du Parti québécois. Il déplorait aussi que «le public perçoive les écologistes comme des trouble-fêtes».

Dans ce contexte, le mouvement écologiste était-il voué à la marginalité? On le croyait bien. Même d'éminents intellectuels

comme les économistes Pierre-André Julien et Pierre Lamonde, puis le politicologue Daniel Latouche, estimaient que l'«action écologique jusqu'ici a été très ponctuelle, sans grand impact et surtout largement symbolique [...]. La société post-industrielle [...] n'a donc rien à craindre du mouvement écologique⁴⁴».

Plus perspicace, une étude réalisée par l'Office de planification et de développement économique, en 1978, indiquait que «l'émergence de nombreux groupes de pression concernant l'environnement, l'information grandissante des citoyens et les préoccupations des jeunes en ce domaine laissent présager un changement de mentalités. [...] Ce nouvel accent sur la qualité de la vie est loin d'avoir atteint toutes les strates de la société et de l'industrie. Une fois que cette valeur sera devenue fondamentale, le mode de vie de la société pourrait en être transformé⁴⁵».

Bien que le mouvement oscille entre le pragmatisme et ses utopies, il a gagné de l'influence sur plusieurs terrains. Il a d'abord été conforté par des progrès obtenus dans ses premières batailles, mais aussi par la mise en place, à la fin des années 1970, d'initiatives embryonnaires pour encourager une agriculture et une alimentation plus saines dans plusieurs villages et quartiers urbains. Plusieurs groupes avaient en effet mis l'épaule à la roue pour instaurer un service de distribution de denrées alimentaires biologiques. Une coopérative appelée La Balance veillait à aiguiller les commandes effectuées auprès de producteurs d'aliments biologiques vers des dizaines de coopératives d'aliments naturels.

Des solutions concrètes ont aussi été mises en application pour lutter contre le gaspillage et pour la réduction et le recyclage des déchets. Plusieurs groupes citoyens ont mis la main à la pâte:

Vieilles Nouvelles à Outremont, Compagnie des jeunes récupérateurs de Longueuil, Élan Laval, Mission écologique de l'Est, Récupérateurs à la source d'Hochelaga-Maisonneuve. Dans la région du Centre-du-Québec, un professeur de sciences morales de Victoriaville, Normand Maurice, a établi, en 1973, un véritable circuit de récupération et de recyclage appelé Récupération Bois-Franc en mettant à profit le dévouement de dizaines de décrocheurs scolaires. Trente ans avant la première véritable politique nationale de gestion des matières résiduelles! En 1990, il a fait un pas de plus en ralliant le conseil municipal de Victoriaville pour distribuer des bacs de recyclage dans les résidences. «Il n'y a pas de déchets dans les poubelles du fond jusqu'au couvercle: c'est plein de ressources⁴⁶!» répétait-il.

D'autres expériences pilotes ont permis de mener des opérations de récupération et de recyclage à une plus vaste échelle. Dès 1987, à LaSalle, les citoyens ont été invités à trier les ordures en conséquence. La participation des gens a été saisissante: 82% des habitants de la municipalité ont acquis un bac vert. Au printemps suivant, la Ville de Montréal a emboîté le pas. C'était un début. Pour l'ensemble du Québec, environ 786 000 tonnes de matières sont actuellement recyclées et remises en valeur⁴⁷. L'environnement est progressivement devenu l'affaire de tous.

Le nucléaire dans le collimateur

Les écologistes ne pouvaient ignorer à quel point les dés que l'on jouait sur la table de l'avenir énergétique étaient pipés par les intérêts pétroliers. Quand les pays ont eu à repenser leur stratégie énergétique pour se soustraire un tant soit peu de leur dépendance au pétrole, en 1973, le développement de nouvelles

sources d'approvisionnement est devenu impératif. Parmi les options fréquemment envisagées par les nations riches ont figuré la construction de centrales nucléaires, comme en Ontario, et l'aménagement de rivières pour y installer des barrages hydroélectriques comme à la baie James, au Québec. Selon Solange Vincent, une des militantes écologistes québécoises de la première heure, c'était un piège qui ne changerait rien au fait que l'approvisionnement énergétique resterait concentré aux mains de grands groupes économiques.

S'en souvient-on? Hydro-Québec s'était engagée dans la construction d'énormes barrages hydroélectriques à la baie James. En détournant les eaux des puissantes rivières Caniapiscau et Opinaca vers des turbines installées sur la rivière La Grande, la société d'État a produit plus de 7 700 mégawatts. Et elle ne comptait pas s'arrêter là. D'autres projets étaient dans les cartons, dont la construction d'une série de centrales nucléaires le long du fleuve Saint-Laurent à Valleyfield, Grondines, Sainte-Croix, Montmagny, Saint-Roch-des-Aulnaies et Rivière-du-Loup qui s'ajouteraient au complexe de Gentilly, près de Trois-Rivières.

Ici, comme ailleurs dans le monde, l'option nucléaire a cherché à s'imposer en tant que source d'énergie électrique. Les promoteurs ont cependant rencontré une farouche résistance populaire un peu partout. En France, à Creys-Malville, des milliers de contestataires ont tenté de bloquer la construction d'un supergénérateur; en Bretagne, tout un village – Plogoff – s'est soulevé contre le projet de construction d'une centrale; aux États-Unis, des milliers d'opposants ont pris d'assaut le chantier nucléaire de Seabrook au New Hampshire, où plus d'un millier de personnes ont été arrêtées; en Allemagne, cette opposition s'est même constituée en parti politique.

Au Québec, une marche a mobilisé quelque mille personnes devant le site nucléaire de Gentilly, près de Bécancour, occupé par une usine de production d'eau lourde et par deux réacteurs: celui de Gentilly 1, qui a été arrêté après 183 jours d'activité, et celui de Gentilly 2, supposé être le fleuron de l'ingénierie d'Hydro-Québec et d'Énergie atomique du Canada. Organisé par une coalition de groupes composée de l'Alliance Tournesol et du Regroupement québécois contre le nucléaire, cet événement a été, en octobre 1977, la première manifestation écologiste d'envergure.

En 1979, dans la foulée de ce débat sur l'énergie et dans la controverse entourant l'utilisation ou non du nucléaire au Québec, Solange Vincent ne s'est

pas empêchée de fustiger l'*establishment* technocratique des États canadien et québécois: «On veut faire croire à un peuple de six millions d'habitants que, dans 10 ans, il aura besoin de plus d'électricité que les 55 millions de Français n'en consomment aujourd'hui!» a-t-elle critiqué en reprochant durement à Hydro-Québec de «monopoliser l'accès aux dossiers et aux données» concernant l'environnement et l'énergie tout en priorisant «son ordre économique» qui menait à l'épuisement des ressources et à la dégradation des milieux de vie. Elle a publié en 1979 *La fiction nucléaire*, un livre qui accompagnait un film éponyme réalisé par Jean Chabot dans lequel elle soutient que «[d]es citoyens qui s'autodéterminent pour prendre le contrôle sur leur vie, pour choisir un type de développement et de société en accord avec leurs besoins et avec leurs droits, c'est aussi possible⁴⁸».

De fait, 10 ans plus tard, le Québec a tellement fait tourner ses turbines que l'énergie excédentaire est écoulée sur le marché des États-Unis. La perpétuation d'un type de développement inspiré du mode colonial? Cela dit, il a fallu attendre 35 ans, en 2012, pour que le gouvernement du Québec, avec 2 500 tonnes de déchets radioactifs sur les bras, exige son démantèlement.

La vélorution verte

Pour l'écologiste des villes, une des inventions les plus aberrantes est probablement celle de l'automobile. Et la solution de remplacement à lui opposer est le vélo. Dès 1975, des cyclistes regroupés dans l'association Le monde à bicyclette ont déploré la trop grande place accordée à l'automobile dans les villes à l'instar d'autres mouvements urbains comme Sauvons Montréal et Espaces verts, qui ont dénoncé, de leur côté, les démolitions d'édifices pour laisser la place à des stationnements ou à des voies routières comme l'autoroute Ville-Marie à Montréal.

On ne parlait pas encore de mobilité durable. Pendant l'été 1977, munis de pinceaux et de gallons de peinture, deux commandos cyclistes ont tracé ce qui a été les premières pistes cyclables de Montréal. L'une de ces pistes appelée Poumon rose suivait la rue Saint-Urbain et passait devant l'ancien Institut thoracique de Montréal, ce qui explique le nom choisi; l'autre a été peinte dans la rue Marie-Anne. Un coup d'éclat comme les cyclistes rebelles aiment en

faire. Mais il est plus facile de défaire que de construire, et l'initiative n'a pas du tout plu au maire Jean Drapeau. Quarante-huit heures plus tard, les pistes étaient effacées par les services de la voirie.

En revanche, Montréal est aujourd'hui devenue cyclable avec les centaines de kilomètres de pistes qui la sillonnent. Victoire pour le vélo? En fait, paradoxalement, le nombre de véhicules automobiles a quand même continué d'augmenter au Québec. Un phénomène auquel le développement soutenu des banlieues a largement contribué. Déjà en 2006, les périphéries urbaines, comme celles de Montréal ou de Québec, comptaient 1,7 véhicule par ménage contre 0,7 pour les villes. En 1970, on recensait 1 562 113 véhicules⁴⁹; 50 ans plus tard, en 2020, il y en avait 5 273 964 dans les rues et sur les routes du Québec.

Dans la métropole, les plus récents chiffres de la Commission de transport et des travaux publics de Montréal indiquent que le nombre de véhicules en ville a bondi de 23% tandis que, pendant la même période, la population adulte a augmenté de 11,5%. Montréal est encore très automobilisée. C'est un bel exemple de contre-productivité, une notion élaborée par le philosophe Ivan Illich, dans les années 1970, qui affirmait qu'en voulant améliorer certaines choses, on contribue plutôt à les dégrader. Ainsi, en développant davantage d'infrastructures routières pour améliorer la fluidité et la mobilité des véhicules, on a conséquemment favorisé l'usage de la voiture, ce qui a augmenté le parc automobile et... les embouteillages. En bout de ligne, cela a augmenté *de facto* le temps de déplacement.

Et Montréal, qui pensait enfin bien respirer quand elle a adopté sa Loi sur l'assainissement de l'air en 1977, a vu le nombre de journées où l'air était de mauvaise qualité doubler de 1999 à 2005, pour finalement totaliser 66 jours⁵⁰. Une pollution qui est aujourd'hui responsable de 4 000 décès prématurés au Québec, estime Santé Canada⁵¹.

Néanmoins, si on en croit le premier ministre François Legault, ce sera bientôt le chant du cygne pour les automobiles munies d'un moteur thermique puisqu'elles ne pourront plus être vendues à compter de 2035. Mais cela ne résoudra pas nécessairement le problème de l'étalement urbain concomitant à l'augmentation du parc automobile.

Chapitre 3

L'esprit de la conservation

C'est ainsi que les êtres menus qui nous entourent contiennent des réserves d'énigmes. Pareillement, l'écorce de l'arbre le plus humble est un univers où grouillent des multitudes. Nous qui vivons sur une écorce (ne dit-on pas l'écorce terrestre?), nous devrions être les premiers à le savoir.

PIERRE MORENCY⁵²

Une mise au point s'impose ici. Si les mots «environnement», «pollution», «écologie», «qualité de vie» ont pris leur place dans nos conversations et dans les débats publics des dernières décennies, ce n'est pas d'hier que sont évoqués des soucis concernant la protection de la faune et de la nature en général.

Les ressources fauniques ont paru si abondantes en Amérique aux nouveaux arrivants que, dès le XVIII^e siècle, il a fallu modérer les ardeurs des chasseurs, des trappeurs et des pêcheurs. En 1762, le gouverneur colonial de Québec a décrété une période où la chasse à la perdrix était interdite. En 1794, les autorités de Nouvelle-Écosse ont dû prendre des mesures pour protéger la grouse et le canard noir. En 1807, le Haut-Canada a adopté une loi pour protéger

le saumon dans les Grands Lacs⁵³. Sa pêche y a été carrément interdite trois ans plus tard.

C'étaient des mesures ponctuelles qui n'ont pas nécessairement changé grand-chose au sort de certaines espèces, comme la pauvre tourte, aujourd'hui disparue. Au milieu du XIX^e siècle, un mouvement conservationniste a pris forme au sud du 42^e parallèle. Il a été fondé par un diplomate et linguiste américain du Vermont, George Perkins Marsh⁵⁴, qui était épouvanté par l'anéantissement en cours des bisons et la menace croissante qui pesait alors sur les animaux sauvages. Ce mouvement a eu des répercussions au Canada.

De plus, George Perkins Marsh ne s'est pas privé de dénoncer le potentiel destructeur à l'endroit de la nature que conféraient les nouveaux moyens technologiques aux industries sidérurgiques et forestières. La nature arriverait-elle à leur fournir les ressources dont les nouvelles usines avaient besoin? Trois approches se sont dessinées dans la manière de penser l'environnement, aux yeux de Michel F. Girard, chercheur en sociologie à l'Université d'Ottawa. Il y avait celle des gestionnaires de la nature, «spécialistes des techniques et des sciences naturelles à qui l'État et les entreprises ont confié l'aménagement rationnel des ressources naturelles»; celle des protecteurs de la nature, «souvent des amateurs d'histoire naturelle [...] qui ont exigé des mesures pour la protection des animaux ainsi que la préservation des espèces en voie de disparition et des dernières parcelles de nature sauvage»; et enfin celle des adversaires du progrès, qui considéraient «l'industrialisation comme une abomination» et qui prônaient un «mode de vie pastoral comme solution de rechange politique, économique et sociale⁵⁵».

La conception que l'on a retenue de la nature était néanmoins ambiguë et ambivalente. Tantôt, elle était désignée comme ressources à protéger, tantôt comme ressources à exploiter. Et quand l'élite politicienne et anglo-saxonne a rédigé, en 1867, l'Acte de l'Amérique du Nord britannique pour définir le nouveau Canada, elle a partagé la juridiction des ressources sans égard à l'interdépendance des milieux naturels qui, eux, n'ont en réalité aucune frontière. C'est ainsi qu'elle a décidé que les provinces auraient à s'occuper de la gestion des forêts tandis que le gouvernement central veillerait aux ressources du sous-sol minier et du réseau hydrographique, ainsi qu'aux pêcheries, ce qui a fait l'objet d'une loi promulguée en 1868.

C'était tout de même l'avenir des forêts qui préoccupait davantage le gouvernement fédéral. En 1875, il a demandé à un avocat sylviculteur et député québécois, Henri-Gustave Joly de Lotbinière, d'établir un inventaire des forêts pour l'ensemble du pays. Déjà un problème de champ de compétence fédérale-provinciale? Il faut dire que le mandataire, qui a été premier ministre du Québec trois ans plus tard, venait tout juste de mettre sur pied une Société de reboisement au Québec. Dans le rapport qu'il a produit à l'intention d'Ottawa, il s'est déclaré inquiet du laisser-aller et des coupes à blanc qu'il a constatés. Et il n'a pas lâché le morceau. Avec des marchands de bois, les frères Little, il a organisé le congrès American Forestry Association que Montréal a accueilli en 1882, et a poussé la création, en 1885, des premières réserves forestières. «Nos législatures savent que depuis des générations nous nous livrons à une guerre sans merci contre la forêt. Cette

guerre doit cesser. De sages méthodes de conservation doivent être introduites⁵⁶», a-t-il affirmé.

Le courant conservationniste a entre-temps pris de plus en plus d'importance sur le continent, ce qui a favorisé l'essor de plusieurs associations de protection de la nature. Les chasseurs et les pêcheurs, inquiets de voir la faune et la nature dilapidées, y ont adhéré. Le puissant Sierra Club⁵⁷ fondé en 1892 (2,4 millions de membres aujourd'hui), et la société Audubon, fondée en 1905 (près de 500 sections locales), ont été des vaisseaux phares du mouvement. Ces conservationnistes ont d'ailleurs apporté leur soutien au président républicain Theodore Roosevelt, qui a proposé des mesures de protection des forêts⁵⁸. Un de ses acolytes, un francophone passionné de pêche et d'entomologie, Gifford Pinchot, formé à l'École de foresterie à Nancy, en France, et à l'Université Yale, aux États-Unis, a été le premier chef de forêts des États-Unis.

Lors d'une visite qu'il a faite au Canada à l'occasion d'une conférence sur la question forestière chapeautée par le premier ministre Wilfrid Laurier, en janvier 1906, Gifford Pinchot a établi un lien entre la croissance économique et la protection des forêts. «Votre grand pays et le mien ne peuvent croître si nos forêts ne sont pas préservées. Nous ne pouvons construire des chemins de fer ou les maintenir sans la forêt⁵⁹», a-t-il soutenu. Des paroles fort à propos, car la disparition progressive du couvert forestier, et principalement du pin blanc dans les vallées de l'Outaouais et du Saint-Laurent, inquiétait alors les marchands de bois.

L'intervention de l'émissaire américain a eu du succès: une déclaration de principes a été convenue entre le Canada, le Mexique et les États-Unis au sujet de la conservation des milieux forestiers et

de la faune. Outre la création de commissions nationales sur la forêt et d'un ensemble de réserves pour protéger la faune et en particulier les oiseaux, la déclaration contenait des recommandations concernant la qualité de l'eau.

Dans cette foulée, le Canada a créé, en 1909, la Commission de la conservation, une curieuse entité qui n'a pas perduré, mais qui – aussi étonnant que cela puisse paraître – esquissait déjà ce qui aurait pu sembler une stratégie industrielle écologiste. Avant-gardiste? Elle défendait notamment «l'utilisation de l'énergie hydroélectrique à des fins industrielles, la réduction de la consommation de charbon et le recyclage systématique de tous les sous-produits industriels connus résultant des opérations d'extraction, de transformation, de transport et de consommation des ressources et des produits afin d'éliminer le gaspillage⁶⁰». Le Canada a produit, en 1911, 9,4 millions de tonnes de charbon⁶¹.

Toujours est-il que la Première Guerre mondiale a sapé toutes ces bonnes intentions de développement durable avant l'heure. À la guerre comme à la guerre, on a plutôt accéléré le développement de l'industrie lourde, en particulier celui des mines. Après le conflit, la Commission a été dissoute en 1921, et les initiatives amorcées ont été transférées au Conseil national de la recherche du Canada (CNRC) qui venait d'être créé. La priorité allait maintenant à la reconstruction du monde et annonçait le début des années folles.

Le souci de conservation a néanmoins fait naître une curiosité envers les sciences naturelles et a favorisé l'émergence d'un réseau d'éducation et de sensibilisation à la nature. C'est dans ce contexte que plusieurs groupes voués à l'éducation aux sciences naturelles ont vu le jour au Québec. Notons la Société Provancher⁶², fondée

en 1919; les Cercles des jeunes naturalistes⁶³, en 1931; les clubs 4 H⁶⁴, en 1942; le Club des ornithologues, en 1955.

Quelque chose avait été semé...

Mais il a fallu attendre une guerre mondiale de plus et un engouement démesuré pour la modernité domestique avec ce que cela impliquait d'appareils électroménagers, de bungalows et d'automobiles pour que la défense de la nature et de l'environnement revienne sur le tapis.

Les rhinocéros ou les fleurs rares?

À l'été 1949 s'est tenue à Lake Success, près de New York, aux États-Unis, une Conférence scientifique des Nations unies sur la conservation et l'utilisation des ressources naturelles (UNSCCUR). Elle était placée sous l'égide de l'UNESCO nouvellement créée et dirigée par Julian Huxley, frère d'Aldous Huxley, l'auteur du célèbre roman d'anticipation *Le Meilleur des mondes*. L'événement a réuni quelque 700 participants en provenance de 50 pays.

Julian Huxley raconte dans ses mémoires:

Les délégués posèrent des questions apparemment idiotes: "Pourquoi l'UNESCO devrait-elle protéger les rhinocéros ou les fleurs rares? La conservation des grands espaces sauvages n'outrepassait-elle pas ses objectifs?" Toutefois, avec l'aide de quelques amoureux de la nature, j'ai persuadé les membres de la Conférence que la jouissance de la nature faisait partie de la culture, et que la préservation des animaux et des plantes rares était un devoir scientifique. [...] [Mais] ces doutes soulevaient la question centrale de l'interprétation de l'environnement humain et de la nature en général. Elle révèle le conflit sous-jacent entre «ressources naturelles» et «environnement»⁶⁵.

Prémonitoire, cette observation? Il n'empêche que l'appréciation et la contemplation des beautés de la nature étaient souvent un privilège réservé aux villégiateurs nantis et aux membres des clubs privés de chasse et de pêche⁶⁶. L'on ne faisait pas d'une promenade en forêt un projet de société. Au Québec, ce fut à la fin des années 1960 que quelques jeunes chercheurs ont organisé à leur tour un premier Symposium sur la conservation. Il a attiré des scientifiques comme l'ingénieur agronome Michel Maldague et le chimiste Tony Le Sauter. Pour l'historien Yves Hébert, cette petite équipe s'apparentait à un groupe de pression dont les réflexions et les démarches ont conduit à l'établissement, en 1970, du Conseil québécois de l'environnement, par lequel ils entendaient conseiller le gouvernement sur les questions environnementales⁶⁷.

L'environnement plutôt que l'écologie? Question de vocabulaire, permettons-nous quelques précisions. C'est un philosophe et biologiste allemand, Ernst Haeckel, qui a mis le point sur le «i» du mot «écologie» en soudant le préfixe «éco» (du grec ancien *oikos* signifiant «maison» ou «habitat») et «logie» (de *logos* voulant dire «discours») pour désigner un nouveau champ de savoir. «Par “*oekologie*”, nous entendons la totalité de la science des relations de l'organisme avec son environnement, comprenant au sens large toutes les conditions d'existence», a-t-il écrit en 1866⁶⁸.

L'évolution de la langue suit habituellement l'évolution de la science, ferment de néologismes. Quelques années plus tard, un zoologue prussien, Karl Möbius, a introduit le mot «biocénose» pour désigner une communauté d'êtres vivants qui s'influencent et se maintiennent durablement. Le chercheur a eu, disons, moins de

succès. Mais la réflexion qui accompagnait son invention a encore toute sa pertinence aujourd'hui. Il a pris soin d'indiquer:

Toute modification d'un des facteurs déterminants d'une biocénose a pour conséquence des modifications d'autres facteurs de celle-ci. Si une quelconque des conditions extérieures de vie s'écarte pendant longtemps de sa moyenne précédente, c'est toute la biocénose qui se transforme; mais elle est également modifiée quand le nombre des individus d'une espèce augmente ou diminue à cause de l'intervention de l'homme, ou quand une espèce disparaît totalement, ou encore quand une nouvelle espèce intègre la communauté vivante⁶⁹.

Tout est interconnecté, quoi.

Mais l'écologie – un concept de biologie – peut-elle être une cause politique? Pour l'un des observateurs du mouvement écologiste, le journaliste français Dominique Simonnet, «rien ne prédisposait cette nouvelle discipline à un avenir social. [Mais] l'écologie a rappelé l'évidence: l'homme ne peut agir indéfiniment sur son milieu sans en subir les conséquences à plus ou moins long terme⁷⁰».

À ce propos, le scientifique québécois Pierre Dansereau était convaincu qu'il fallait approfondir la connaissance des interactions entre nous et la planète. Il a été l'un des premiers savants à poser des diagnostics environnementaux avec une rigueur toute respectable. D'abord agronome, il a parfait sa formation en Europe puis est revenu dans la métropole où il a assisté le frère Marie-Victorin au Jardin botanique de Montréal. Il a dirigé ensuite le département de biogéographie du Québec. Dès les années 1940, il s'est attelé à développer un modèle qui décrivait l'imbrication des écosystèmes et leurs interactivités réparties selon des niveaux dits trophiques. Mais il a mal accepté la place que le Québec lui réservait

comme chercheur. Il a choisi de poursuivre sa carrière au Brésil, puis aux États-Unis.

En 1957, Pierre Dansereau a irrévocablement marqué la science de l'environnement en faisant paraître *Biogeography: An Ecological Perspective* (jamais traduit)⁷¹. Il y défendait une approche multidisciplinaire en soutenant fermement que l'action humaine est une constituante incontournable des écosystèmes. Dans un autre essai, publié en 1972, *La Terre des hommes et le paysage intérieur*, il a fait le pont entre les perspectives de recherche et la demande sociale reliée à la protection de l'environnement. Une sorte d'écologie de la restauration s'est ainsi ajoutée à l'idée de la conservation.

La leçon du professeur: l'écologie est inclusive

Réfléchir sur les impacts des activités humaines sur l'environnement, c'est aussi s'interroger sur notre place dans le monde. Il s'agit d'un enjeu philosophique certes, mais aussi d'un bon sujet de discussion pour les jeunes préoccupés par l'avenir qu'ils entendent se dessiner. En 1977, tandis que le monde cégépien gravitait autour de la planète Marx, ponctuait le calendrier scolaire de grèves en vue du grand soir ou s'étourdissait du rêve indépendantiste, nous étions une dizaine d'étudiants et d'étudiantes du cégep Maisonneuve de Montréal à former une petite association écologiste qui se réclamait du végétarisme (un peu), de l'antinucléaire (pas mal), de l'antigasillage (beaucoup) et du vélo (passionnément), tout en critiquant un monde qui s'en allait dans le mur. Il faut dire que les nouvelles n'étaient pas bonnes concernant notre planète et cela avait de quoi nous préoccuper. L'ineffable

océanographe Jacques-Yves Cousteau avait même décrété que la «pollution est à ce point avancée que nous estimons que la vie dans les mers a disparu dans une proportion de 40%⁷²». L'infatigable agronome français, René Dumont, s'inquiétait de famines généralisées alors que le physicien et écologiste américain Amory Lovins⁷³, à l'origine du concept de négawatts, appréhendait la fin de l'abondance énergétique et insistait pour développer des sources d'énergies renouvelables.

Nous avons aussi des lectures préférées: *Small Is Beautiful* d'Ernst Schumacher, *Écotopie* d'Ernest Callenbach, le *Manifeste alternatif* édité par le magazine contre-culturel québécois *Mainmise*, *Le Macroscopie* de Joël de Rosnay. Mais on voulait aussi lire et – pourquoi pas? – entendre Pierre Dansereau.

À notre grand étonnement, il a accepté notre invitation de partager un repas tout ce qu'il y a de plus frugal dans notre modeste local de la rue Valois, dans le quartier Hochelaga-Maisonneuve à Montréal, un soir d'hiver. Et l'on a palabré tels des Athéniens autour d'une grande table chargée de bols de salade. Devant notre naïveté militante et la douce arrogance qui l'accompagnait, notre idole écologiste disait se référer au jésuite et paléontologue français Teilhard de Chardin, tout en soutenant que la richesse de nos paysages intérieurs était un préliminaire à une bonne gestion du monde.

La nature a des limites, bien sûr, mais de là à penser qu'elle est intouchable... L'éminent humaniste nous a servi une gentille mise en garde, sans s'empêcher de nous dire que la nature, que l'on vénérât quasiment, pouvait aussi être mauvaise et destructrice. Il nous a suggéré d'adopter une approche plus scientifique en rappelant

justement l'importance des équilibres dans les écosystèmes tout en soulignant les difficultés de conceptualiser un problème écologique en temps réel, car un déséquilibre environnemental peut s'étirer sur des décennies, voire des centaines d'années avant d'être perceptible, notait-il. L'espace de vie d'une personne ne suffit pas toujours pour assister à l'entièreté d'un phénomène de dégradation; c'est pourquoi il fallait envisager la cause avec science et humanisme.

Je pense à cette rencontre alors que l'usage des mots «nature», «environnement», «écologie» nous embrouille souvent. Dire que le mot «vert», de nos jours employé pour désigner l'ensemble de la tendance écologique, n'était même pas vraiment entré dans l'usage⁷⁴! Mais comment ne pas sourciller aujourd'hui en entendant ce vocabulaire servi à toutes les sauces? *Stricto senso*, ne devrait-on pas parler d'«environnement» pour désigner essentiellement ce qui nous entoure? Justement, a corrigé Pierre Dansereau, ce concept nous exclut d'emblée et insinue que tout tourne autour de nous, anthropocentriques que nous sommes. Cela ne trahissait-il pas d'ailleurs notre maladresse ou notre faiblesse à reconnaître la modeste place qui nous revient – comme *Homo sapiens* – dans l'ordre naturel des choses?

Le professeur venait de nous signifier que notre rapport avec la nature devait changer. Que la protection de celle-ci n'était pas suffisante et qu'il fallait se considérer partie prenante dans cette relation avec l'environnement. Ainsi, le concept d'«écologie» est, en comparaison, inclusif. Il nous met en face de nous-mêmes et souligne la responsabilité qui nous incombe, comme espèce, de voir à la pérennité de notre habitat planétaire.

Un autre chercheur nous a marqués par sa fougue et, disons-le, son radicalisme: l'ingénieur forestier d'origine belge, Michel Jurdant, pour qui «la crise de l'environnement n'est pas autre chose que le résultat de la violation des lois de l'écologie fondées sur l'interdépendance, dans un équilibre naturel, des êtres vivants entre eux et avec leur milieu physique⁷⁵». Comme Pierre Dansereau, il voulait miser sur une «écologie au service de l'homme et non [sur le développement] d'une nature vierge et sauvage⁷⁶».

Avec son équipe de chercheurs à Environnement Canada, Michel Jurdant a développé le concept original de «capital-nature» qu'il a notamment appliqué au Saguenay–Lac-Saint-Jean, dès 1967, puis sur le territoire de la baie James, en 1973, en faisant une cartographie détaillée des caractéristiques naturelles des régions pour en déterminer un bon usage⁷⁷. Comme il l'a relevé dans le rapport qui en a découlé:

La connaissance de ce capital-nature permettra de déterminer les alternatives de développement les plus conformes au maintien des équilibres écologiques. Trop souvent, les études écologiques ne sont incorporées que dans les dernières phases du processus de planification, alors que les décisions sont déjà prises. C'est ainsi que l'écologie est perçue comme une science contestataire centrée sur les analyses d'impact alors qu'elle peut et doit être une science révolutionnaire permettant d'orienter le développement pour optimiser le capital-nature, pour une plus grande justice et un plus grand bonheur humain.

Michel Jurdant s'est aussi fait l'écho des tourments que partageaient les premiers militants écologistes d'ici et d'ailleurs dans le monde et n'a pas caché son inquiétude devant «la rapidité phénoménale de la croissance industrielle, commerciale et

technologique [qui] est à l'origine de ce que l'on nomme aujourd'hui "la crise de l'environnement" [...]. [Cette crise] masque [...] une autre crise beaucoup plus grave qui en est une d'injustice sociale et d'iniquité. Car la pauvreté d'aujourd'hui est un produit de la croissance, et la misère des uns fait partie du coût social du progrès des autres⁷⁸».

Cela augurait un changement total de perspectives au sein du mouvement environnemental, jusqu'alors cantonné à des préoccupations liées à la conservation des ressources et de la nature. Cette nouvelle façon de voir notre rapport à l'environnement a gagné les chercheurs et les chercheuses et a soufflé un vent nouveau sur l'ensemble de la société.

La nature, un patrimoine

La manière de penser la conservation de la nature a changé du tout au tout avec les progrès des sciences biologiques. Les scientifiques ont compris qu'il fallait voir globalement la protection des espèces et des espaces menacés. Il ne suffisait pas d'un plan de sauvetage défini pour une seule espèce, il fallait aussi tenir compte de son habitat et de son écosystème. Cette conception élargie de la nature a été le socle d'une «Stratégie mondiale de la conservation» conjointement formulée, en 1980, par le Programme des Nations unies pour l'environnement, l'Union internationale pour la conservation de la nature et le Fonds mondial pour la nature (WWF).

Le Québec a fait sienne cette façon de voir la conservation quand il a entrepris de constituer, en 1974, un réseau de réserves écologiques. Il a ainsi attribué un statut de protection intégrale à des lieux habités et fréquentés par les espèces rares qui y étaient inventoriées.

La première réserve a été créée près de Lotbinière, sur la rive sud du Saint-Laurent, en octobre 1975. D'une superficie de 3,53 hectares, elle est un refuge pour une prucheraie à pins blancs. La plus grande des réserves écologiques

est située dans la région du Témiscamingue. Parsemée de lacs, elle s'étend sur 3 027 hectares. Elle abrite l'une des «dernières forêts feuillues vierges du Québec, peuplées de plusieurs arbres qui excèdent 250 ans», comme l'indique le ministère de l'Environnement et de la Faune. Elle ne comprend pas moins de «neuf écosystèmes forestiers exceptionnels caractérisés par leur ancienneté». La plus petite des réserves écologiques est celle de la Mine-aux-Pipistrelles située dans le canton de Potton, dans les Cantons-de-l'Est. Sa superficie est de 3,24 hectares. Il s'agit d'une ancienne mine de talc abandonnée depuis 1994, devenue un hibernacle unique pour plusieurs milliers de chauves-souris.

Comptant 72 réserves en 2021, l'ensemble du réseau se veut représentatif de l'écologie québécoise. Il sert de référence aux biologistes qui veulent étudier l'évolution des espaces et des espèces suivant des paramètres tels que les changements climatiques.

Mais cette stratégie de protection sous cloche a des limites, soutient le biologiste et essayiste Michel Leboeuf: «On croyait qu'un écosystème pouvait s'autoréguler, mais ce n'est pas le cas, dit-il. Certes, il peut être singulier et exceptionnel, mais les scientifiques doivent aussi considérer qu'il est interconnecté et changeant. Rien n'est statique dans un habitat, ce qui incite les biologistes à réfléchir à de nouvelles stratégies de conservation qui peuvent être plus adaptatives.»

Ainsi, depuis 2002, pour mieux concourir à la sauvegarde du caractère, de la diversité et de l'intégrité du patrimoine naturel, le gouvernement du Québec a aussi à sa main une Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN) par laquelle il postule qu'une aire protégée est «un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés».

En 2021, on comptait 4 983 sites naturels ayant un statut d'aires protégées. Elles s'étendent sur 271 593 kilomètres carrés, soit 17% du territoire, réparties dans les 15 grandes provinces naturelles, ces entités géographiques définies par les biologistes qui tiennent compte des caractéristiques naturelles propres et distinctes les unes par rapport aux autres. Cela concerne, par exemple, la province naturelle des hautes-terres de Mistassini, un plateau qui contient le plus grand lac naturel du Québec, ainsi que la province naturelle des Laurentides centrales, fréquentées notamment par le caribou des bois, le lynx du Canada et la martre d'Amérique. Ce sont «les racines de montagnes mises

en place il y a un milliard d'années lors de l'orogénèse de Grenville. Elles constituent aujourd'hui trois massifs importants: les monts Valin, les monts Groulx et le massif de la Manouan⁷⁹».

L'objectif fixé par les Nations unies et endossé par le gouvernement du Québec vise aujourd'hui à attribuer un statut de protection à 30% du territoire d'ici 2030.

Une paix verte

L'océan Pacifique allait-il devenir un champ de tir militaire? Le traumatisme causé par les explosions nucléaires à Hiroshima et à Nagasaki, au Japon, ne s'était pas encore cicatrisé que les puissances nucléaires ont tenu à poursuivre leur expérimentation atomique en pleine mer. Indigné, un journaliste canadien, Robert Hunter, qui se disait hippie de service au *Vancouver Sun*, s'est joint à des membres du Sierra Club de la Colombie-Britannique pour fonder, en 1971, un groupe plus radical d'intervention: Greenpeace. L'équipe a affrété un navire rouillé, le *Phyllis-Cormick*, qui mesurait 25 mètres, pour aller naviguer en pleine zone d'essais nucléaires, en Alaska. Leur initiative a soulevé une vague de sympathie. Les artistes Joni Mitchell et Phil Ochs les ont soutenus en donnant un concert-bénéfice. Le bateau n'a pas pu se rendre sur le site d'expérimentation, mais les autorités américaines ont accepté de réévaluer leur projet et ont annulé les sept essais nucléaires programmés.

Engaillardi par ce succès, Greenpeace est devenu un véritable combattant des mers. Les activistes ont talonné, caméra à l'épaule, les chasseurs de cétacés. Ils sont passés maîtres dans l'art de l'image choc, révélant ainsi au grand public l'odieuse et abusive pratique dont sont l'objet les baleines.

En 1985, Greenpeace a mis le cap sur Moruroa, en Océanie, et comptait empêcher les essais nucléaires français qui y étaient planifiés. Les services secrets français sont intervenus en dynamitant un des bateaux de la flotte écologiste, le *Rainbow Warrior*, dans le port d'Auckland, en Nouvelle-Zélande. Une bétise qui a forcé le ministre français de la Défense à démissionner.

L'organisation a cependant eu du mal à obtenir la faveur populaire au Québec quand elle s'est jointe à la contestation internationale contre la chasse aux phoques menée par la Fondation suisse Franz Weber et par le Comité européen pour la Protection des phoques et autres animaux à fourrure.

Les images de la chasse aux phoques sur la banquise du golfe Saint-Laurent qui indignaient tant les défenseurs des animaux remontaient pourtant à 1964. Elles avaient été diffusées par Radio-Canada dans le cadre d'un reportage en noir et blanc produit par Serge Deyglun, un auteur-compositeur et... chasseur bien connu à l'époque. Avait-il cédé à la tendance de produire un reportage sensationnel pour montrer des scènes d'abattage afin d'émouvoir des âmes sensibles? Cinq ans plus tard, la chasse aux bébés phoques a été interdite, mais pas celle des phoques adultes. N'empêche, les associations de défense des animaux n'ont pas lâché le morceau et ont formellement réclamé la fin de cette activité. Brigitte Bardot et Paul McCartney sont allés faire une balade sur la banquise en appui des animalistes. En 1983, l'Europe a cédé à la pression des groupes et a interdit la vente de fourrure de l'animal. Ce que l'on disait moins, c'était que le phoque du Groenland, aussi appelé loup-marin, était loin d'être une espèce en voie de disparition. On compte aujourd'hui pas moins de deux millions d'individus et ils sont grands amateurs de morue, dont les populations sont, elles, en chute libre.

François Tanguay, directeur de Greenpeace-Québec de 1992 à 1997, a travaillé à faire sortir l'organisation de la caricature anti-chasse-de-phoques dans laquelle elle était coincée. Avec un complice, le militant Steven Guilbeault, il a réorienté l'offensive de la section québécoise de Greenpeace en s'attaquant plutôt aux grands pollueurs comme les usines de pâtes et papiers, les alumineries et les entreprises pétrolières.

Chapitre 4

Polluer, c'est gratuit

Pour être écologiste, il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances de spécialiste. Une vision globale et une action locale définissent la pensée et le savoir-faire écologiques mieux qu'un traité savant. Pour peu que nous ayons le souci d'investir dans notre environnement afin d'assurer le développement harmonieux des générations à venir, nous sommes tous des écologistes.

JOËL DE ROSNAY⁸⁰

Un paysage dantesque, qui aurait pu servir de décor martien pour un film de science-fiction ou encore pour un western minimaliste: c'est ce qu'inspirait en 1982 le site de déchets miniers de McWatters, près de Rouyn-Noranda, en Abitibi. Un héritage laissé par une industrie sans scrupule après y avoir extrait tout l'or ou le cuivre du sous-sol. L'endroit est bourré de contaminants. Pas un sapin baumier ni une épinette ne pouvait y pousser. Il n'y a pas que la saison du printemps qui est ici silencieuse.

Cette incursion dans un des paradis de la pollution du Québec a été l'un des premiers reportages en environnement que j'ai préparés, avec Manon Cornellier, pour le magazine *Québec Science*. En Abitibi, les dépotoirs de déchets miniers abandonnés se

comptaient par dizaines et couvraient au total près de 8 000 hectares, soit 80 kilomètres carrés ou 11 000 terrains de football. Selon les derniers chiffres du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, on compte encore 223 sites d'exploration minière orphelins pour lesquels Québec devra dépenser au bas mot quelque 1,2 milliard de dollars pour les restaurer⁸¹.

Comment en était-on venu à cette situation? L'extraction du cuivre et de l'or du sous-sol abitibien a longtemps été possible grâce à une technologie de raffinage nécessitant de l'arsenic, du cyanure et du mercure, trois poisons. Une fois lessivée par les mélanges toxiques, la roche, séparée de son or et de son cuivre, est retournée dans l'environnement sous forme de bouillie toxique et sulfurique, en empoisonnant les environs, rivières et forêts, à des niveaux qui empêchent le développement de toute vie. Déjà en 1948, les pêcheurs de la région avaient observé des cadavres de poissons flottant sur les eaux du lac Arnoux, 20 kilomètres à l'ouest de Rouyn-Noranda. Une hécatombe qu'ils ne pouvaient pas encore attribuer aux pratiques minières. Mais, dès 1969, les ingénieurs des industries ont cherché des méthodes pour revégétaliser ces parcs à déchets en épandant notamment de la chaux afin d'abaisser l'acidité des effluents.

En 1977, le gouvernement québécois a mandaté son Bureau d'étude des substances toxiques pour qu'il dresse un juste état des lieux en souhaitant faire de l'Abitibi la première zone dépolluée du Québec. L'utopie n'est pas toujours dans le camp des écologistes! Les mines génèrent en effet 75% des déchets du Québec et – incroyable mais vrai! – elles n'étaient pas concernées par la Loi sur

la qualité de l'environnement, mais plutôt assujetties à la Loi des mines.

Aussi, il fallait se résoudre à payer collectivement l'éventuelle restauration des terrains dits orphelins et laissés à l'abandon, puisque leurs exploitants avaient, pour la plupart, fait faillite ou pris la poudre d'escampette. La facture était salée et ne cessait de gonfler. Le Vérificateur général du Québec l'a fait remarquer en 2013: «Le passif environnemental relié à ces terrains miniers contaminés est passé de 264 millions de dollars au 31 mars 2008 à 1,19 milliard au 31 mars 2012⁸².» Depuis 2006 et jusqu'au 31 mars 2019, le ministère des Ressources naturelles a investi 178,5 millions de dollars dans la restauration des sites, ce qui donne une idée du travail qu'il reste à effectuer.

En fait, le drame abitibien est l'illustration parfaite d'une notion d'économie qui fait aujourd'hui florès en écologie: l'externalité négative⁸³. Ce sont des mots un peu savants pour les néophytes en comptabilité, mais ils rappellent combien l'humanité a prospéré sur le dos de la nature. Simple: la forêt, l'eau, l'air et le sol sont, selon cette notion, considérés comme des ressources utiles et – surtout – gratuites. La forêt, pour le bois; le sous-sol, pour les produits miniers et les hydrocarbures; le sol, pour l'agriculture ou les sites d'enfouissement de déchets; l'eau, pour les usines qui s'en servent comme liquide de refroidissement ou pour diluer les rejets toxiques expédiés; l'air, pour dissiper les émissions de gaz nocifs; le courant des rivières, pour transporter les billes de bois jusqu'à l'usine de pâtes et papiers ou pour faire tourner les turbines électriques. Et les dividendes qu'en ont tirés les entreprises n'ont pas compensé les dommages occasionnés. Un beau vice caché de notre économie!

Pour faire contrepoids aux pratiques négligentes, le principe dit «pollueur-payeur» a commencé à faire son bonhomme de chemin. L'Organisation de coopération pour le développement économique (OCDE), qui regroupe les pays riches, l'a adopté dès 1972. En faisant un état des lieux en environnement, les scientifiques pouvaient se convaincre de quoi il en retournait avec une industrie laissée à elle-même.

C'était d'ailleurs suivant cette logique qu'au début des années 1970, les industries ont rejeté pratiquement sans traitement leurs eaux usées dans le Saint-Laurent et divers cours d'eau. À elles seules, les usines de pâtes et papiers ont pollué lacs et rivières comme 24 millions de personnes! Polluer ne coûtait rien. Mais réparer et payer les dégâts que cela cause était une autre chanson. Encore fallait-il évaluer les dommages afin d'établir l'addition. Ce sont les diagnostics faits par les scientifiques qui ont permis de le faire. Pour le géant bleu, les chercheurs des gouvernements du Québec et du Canada se sont regroupés au sein d'un consortium appelé Plan d'action Saint-Laurent (PASL). Ils ont entrepris un travail minutieux en prélevant patiemment des échantillons d'eau afin d'identifier les principaux contaminants du fleuve et ensuite établir leur provenance. Les masques sont tombés: 50 des principaux pollueurs ont été identifiés.

Les chercheurs ont même, avec une intelligence et une précision toutes scientifiques, distingué le volume de polluants rejetés et leur toxicité grâce à un indice appelé «Chimiotox». Un kilo de mercure dans le Saint-Laurent a en effet plus d'impacts qu'un kilo de savon à vaisselle. Depuis 1988, la première année d'activité du PASL, jusqu'à 1993, les entreprises ont conséquemment réduit de 96% leur

pollution en modifiant leurs pratiques sous la vigilance des fonctionnaires. Dans le cadre de cette même initiative, les raffineries de pétrole ont pratiquement éliminé leurs rejets de phénols et de sulfures. Victoire? Certes, mais la prudence reste de mise, surtout que depuis, la nature des contaminants a changé. Les perturbateurs endocriniens et les nanoplastiques imposent de nos jours un nouveau défi de dépollution.

Un autre désastre d'«externalité négative» souvent cité est de nature agricole. Entre 1992 et 2014, les épandages de pesticides sur les terres du Québec sont passés de 3,1 à 4 millions de kilos⁸⁴, soi-disant pour protéger les récoltes de la voracité des insectes nuisibles. Cependant, une bonne proportion de cette chimie ruisselle ensuite sur les terres compactées et érodées, et aboutit dans les cours d'eau, qui devront être par la suite dépollués. Un coût qui n'est, encore une fois, pas intégré aux produits. Or, ce qui ne se paie pas tout de suite devient littéralement une hypothèque à assumer par les autorités publiques dans les années qui suivent.

Depuis que le principe du pollueur-payeur est apparu, peut-on croire qu'un changement de mentalité s'est observé? Pas certain. Pas plus tard qu'en février 2021, un volumineux rapport, commandé par le gouvernement britannique à une équipe d'économistes de l'Université de Cambridge, a conclu que «l'économie continue d'aller sans que la nature apparaisse comme une entité essentielle de notre vie économique», parce que comme toujours, «nous n'avons pas à payer pour les services de la biosphère⁸⁵». Le vice persiste!

Le rock et l'acidité des lacs

L'affaire des pluies acides fournit aussi un bel exemple d'externalité négative. En 1980, les biologistes constatent avec effarement un déséquilibre alcalin dans la plupart des lacs du Québec. À un niveau tel que la vie aquatique y était grandement menacée et que cela pouvait annoncer ni plus ni moins que la mort de près de 100 000 lacs. Le comble, c'est d'avoir à encaisser et à réparer les dommages d'une pollution venue en partie d'ailleurs – du Midwest américain, en fait – et sur laquelle l'Ontario, le Québec et les États de la Nouvelle-Angleterre n'exerçaient aucun contrôle.

Travailleur de la construction, André Bélisle décide d'en faire son combat. Tout juste revenu des chantiers de la baie James, ce rocker doux inspiré des valeurs issues de la contre-culture a appris le sort réservé aux cours d'eau et aux lacs. Et il a bien compris que la pollution ne se cantonne pas aux grandes villes. En 1982, après une «Opération para-pluies acides» organisée par un certain Groupe d'action pour une société écologique, de concert avec, notamment, la SVP et STOP, une grande coalition est créée: l'Association québécoise de lutte contre les pluies acides. André Bélisle en assure la direction: «Je pensais donner six mois à cette cause et repartir dans le bois.» Près de 40 ans plus tard, il anime toujours l'Association – qui se préoccupe maintenant de pollutions atmosphériques – avec sa collègue Jocelyne Lachapelle, depuis Frampton, son coin de Chaudière-Appalaches.

Les pluies acides résultent principalement des rejets de dioxyde de soufre (SO₂) et d'oxyde d'azote (NO_x) par les usines de charbon et de métallurgie situées aux États-Unis ainsi que par les véhicules routiers. En réagissant avec la vapeur d'eau, ces substances forment de l'acide sulfurique et de l'acide nitrique. Transportées par

les vents, elles retombent avec la pluie à plusieurs centaines de kilomètres plus loin, en empoisonnant les milieux naturels du nord-est du continent. Ce problème touchait aussi plusieurs pays industrialisés en Europe du Nord.

Le ministre de l'Environnement du Québec, Clifford Lincoln, s'élève et s'empresse de convaincre ses homologues de l'Ontario et des États de la Nouvelle-Angleterre d'intervenir. Des discussions commencent dans les officines gouvernementales pour conduire le premier ministre canadien Brian Mulroney à conclure avec le président américain Ronald Reagan⁸⁶ l'Accord canado-américain sur la qualité de l'air, qui va viser à contrôler et à diminuer les émissions de SO₂ et de NO_x⁸⁷. Ensemble, ils s'engagent à réduire, de part et d'autre, leurs émissions de dioxyde de soufre de 40%. Au Québec, la fonderie Horne à Rouyn-Noranda, en Abitibi, est particulièrement visée⁸⁸. Résultat, entre 1990 et 2017, les émissions de dioxyde de soufre, précurseur des pluies acides, ont diminué de 69% au Canada et de 88% aux États-Unis⁸⁹, au grand plaisir des truites mouchetées.

Avec la signature des traités, l'affaire pouvait donc sembler réglée. «C'était un grand pas en avant», confie André Bélisle. Mais la bataille contre les pluies acides était en fait juste une manche dans la guerre plus longue qui était en train de se dessiner contre les polluants atmosphériques, mis en cause dans un phénomène que l'on commençait à documenter: le réchauffement climatique. André Bélisle a de la suite dans les idées. Son groupe change de nom pour devenir l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA).

La science entre deux feux

Si la contribution de la science a été majeure dans la prise en compte des problèmes environnementaux, elle n'offre pas nécessairement une posture facile aux scientifiques, desquels les médias, tout comme les groupes citoyens, exigent des éclaircissements sur nombre d'enjeux écologiques.

D'autant que quelques médias prennent la peine de s'intéresser de plus en plus aux questions écologiques. Télé-Québec ose une audacieuse émission, *Feu vert*, qui n'obtient toutefois pas les cotes d'écoute attendues; un magazine nommé *Écologie*, entièrement imprimé sur du papier recyclé avec encre végétale, voit le jour mais cesse sa publication après sept numéros; l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) édite, de 1984 à 1999, un magazine, *Franc Nord*, ensuite appelé *Franc-Vert*, tandis que le magazine *Québec Science* propose régulièrement des dossiers de fond sur les problèmes environnementaux, sous la plume de l'ingénieur journaliste André Delisle notamment. Enfin, les grands médias fournissent une couverture plus assidue des dossiers environnementaux en affectant des journalistes comme Louis-Gilles Francoeur, au journal *Le Devoir*, Jacques Rivard, à la télévision de Radio-Canada, et André Noël, au quotidien *La Presse*.

Cela dit, biologistes, chimistes et agronomes, habitués à la sérénité de leur laboratoire, hésitent parfois à naviguer sur les eaux troubles de l'actualité. À la différence des discussions portant, par exemple, sur la nature des ondes gravitationnelles ou sur les progrès de la génétique, pour lesquelles on peut prendre le temps d'organiser colloques et congrès, les controverses des scientifiques sur l'écologie sont relayées sans gêne sur la place publique.

Or, dans l'espace public, les débats peuvent révéler des failles et des fractures par lesquelles l'expertise scientifique, parfois plombée par des intérêts privés, est à tort ou à raison mise en doute. De nombreuses théories fumeuses issues de la tendance du *New Age* ont d'ailleurs pu y trouver un terrain fertile. Les émissions électromagnétiques causent-elles le cancer? Les vaccins sont-ils dangereux? Et les médias d'amplifier le sentiment d'incertitude qui entoure certains sujets. Ont-ils contribué à alimenter une crise de confiance larvée des citoyens envers la technologie et la science? La question demeure.

N'empêche que pour mieux prendre en compte l'inquiétude que suscitent les progrès rapides de la technologie, les Nations unies ont soumis le principe de précaution, en reprenant ainsi une approche préalablement définie en 1975 par Paul Berg, un prix Nobel de chimie, alors qu'il suggérait un moratoire au sujet des manipulations génétiques. Ce principe a été intégré dans une solennelle déclaration adoptée au Sommet de la Terre de 1992: «En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.»

Le principe de précaution a d'ailleurs trouvé toute sa pertinence dans la gestion des risques technologiques. Si les naufrages à répétition de navires pétroliers ont fourni de spectaculaires et désolantes images de canards mazoutés, d'autres événements tragiques survenus sur des sites industriels ont donné une dimension nouvelle à ces risques. Ces accidents technologiques ont mis à l'épreuve comme jamais la probité, l'éthique, le sens moral des

ingénieurs et des gestionnaires de crise ainsi que leur crédibilité scientifique.

Mais dès lors, la prudence est devenue comme jamais un enjeu de science.

Concrètement, pour Daniel Green de la SVP, la vigilance est de mise dès que des produits dangereux sont manipulés. C'est pourquoi il n'a pas cessé de signaler au Québec les sites douteux où ils étaient entreposés. C'est lui qui a repéré, au milieu des années 1980, un entrepôt de barils d'huile contaminée par des biphényles polychlorés (BPC) à Saint-Basile-le-Grand, au sud de Montréal. L'édifice était laissé sans réelle surveillance; et ce qui devait arriver arriva. Un incendie s'y est déclenché. La fumée qui s'en dégageait était toxique et son panache se dirigeait vers les zones habitées. Près de 4 000 résidents des alentours ont été évacués. Le Québec a alors découvert les dégâts que pouvaient provoquer l'incurie et la négligence. Le propriétaire de l'entrepôt de BPC s'est enfui en Floride et n'a jamais été arrêté. Il a par la suite fallu récupérer les 2 500 000 litres d'eau utilisés pour éteindre le brasier et qui étaient désormais contaminés.

Deux ans plus tard, en mai 1990, un gigantesque incendie a ravagé un dépotoir où avaient été accumulés près de six millions de pneus usés à Saint-Amable, en Montérégie. Un événement qui a encore rappelé l'importance d'une surveillance de tous les instants en matière de protection de l'environnement.

Évidemment, ces événements spectaculaires pour le Québec ne sont rien en comparaison de la tragédie survenue à Bhopal, en Inde, où, une nuit de décembre 1984, a explosé un réservoir de l'usine de pesticides d'Union Carbide. Un nuage de 40 tonnes d'isocyanate de

méthyle s'en est échappé. Plus lourd que l'air, le brouillard toxique s'est lentement déplacé et a gagné les environs. Bilan: plus de 3 000 morts dans cette nuit funeste, sans compter les personnes qui en ont conservé de graves séquelles, comme la perte de la vision. Le patron de l'usine a été accusé de «meurtre par négligence». Parti aux États-Unis et déclaré fugitif, il n'a jamais fait face aux tribunaux indiens.

Deux ans plus tard, en avril 1986, un autre traumatisme a secoué le monde industriel, et en particulier les pays du giron soviétique, quand la centrale nucléaire de Tchernobyl a connu une défaillance majeure. En comparaison, l'incendie de BPC de Saint-Basile-le-Grand passait désormais pour un gentil feu de camp. Les autorités soviétiques ont d'abord minimisé l'accident. Mais l'immense nuage radioactif qui s'est dégagé pendant l'incendie a gagné les pays voisins. Le monde faisait face à une catastrophe nucléaire sans précédent depuis Hiroshima et Nagasaki. Il a fallu 18 jours pour circonscrire l'incendie, qui a fait près de 6 000 morts. Savoir alors que près de 60 autres réacteurs nucléaires de la même conception (les RBMK, pour les spécialistes) étaient en activité ailleurs dans le monde donnait soudainement froid dans le dos. En 2021, il en restait neuf, tous situés sur le territoire de l'ex-Union soviétique.

Ni la catastrophe de Tchernobyl ni même celle de la centrale de Fukushima, survenue au Japon et déclenchée par un séisme en 2011, n'ont pas pour autant mis l'énergie nucléaire hors circuit. L'Agence internationale de l'énergie dénombre 443 réacteurs nucléaires en activité dans le monde, dont 19 au Canada (18 en Ontario et un au Nouveau-Brunswick)⁹⁰.

L'ozone sauvé

Il y a aussi des tragédies lentes et insidieuses qu'il nous fallait maintenant guetter. En 1974, la revue *Nature* publie un article⁹¹ qui détaille pour la première fois la menace que font peser les chlorofluorocarbones (CFC) à l'ozone stratosphérique, qui est une sorte de bouclier stoppant une partie des rayons ultraviolets qui frappent la planète. Sans cette protection, la vie sur Terre serait impossible. Les CFC, largement utilisés dans l'industrie de la réfrigération, étaient la source de ce problème, et les chimistes Mario Molina et Frank Rowland ont démontré que, rejetées dans l'environnement, ces substances gagnaient la haute altitude et interagissaient avec les molécules d'ozone. Leur texte a déclenché une controverse, car il a été perçu comme une attaque insidieuse contre l'industrie des aérosols.

Vrai? Faux? Quatre ans plus tard, l'Académie nationale des sciences des États-Unis s'est rendue à l'évidence, a reconnu le bien-fondé de la recherche et a fait pression sur l'administration américaine afin qu'elle trouve les moyens de bannir l'usage des substances qui détruisaient l'ozone. La bataille ne faisait que commencer et s'est rapidement étendue à tous les pays.

Les scientifiques ont raffiné leurs recherches. En 1985, l'émoi s'est installé quand ils ont constaté que la moitié de l'ozone stratosphérique, entre 20 et 30 kilomètres d'altitude au-dessus de l'Antarctique, avait été perdue. On parlait même de trou dans la couche d'ozone. Là, c'était sérieux, car la santé de tous était exposée et les médecins craignaient une épidémie de cancers de la peau et de cataractes.

Progressivement, la nécessité de légiférer au niveau mondial n'a plus fait de doute. Réunis à Montréal, en septembre 1987, les représentants de 24 pays ont convenu d'un protocole visant à supprimer l'usage des substances provoquant l'amincissement de la couche d'ozone. L'accord est entré en vigueur deux ans plus tard et a consacré un consensus mondial à ce chapitre. Le sauvetage *in extremis* de la couche d'ozone a été un exemple éloquent de la nouvelle gestion des risques et de la culture de précaution qui se sont installées.

Depuis 2009, plus personne n'est censé faire usage des composés destructeurs du bouclier terrestre. Malgré que les molécules de CFC et d'autres substances bannies peuvent persister de 30 à 110 ans dans la haute atmosphère, l'ozone y recouvre progressivement sa place. Si bien que les scientifiques du Groupe de l'évaluation scientifique du Protocole de Montréal, un comité formé au sein du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), estiment que «la couche d'ozone au-dessus de l'hémisphère Nord et des latitudes moyennes devrait complètement se rétablir d'ici 2030, la couche d'ozone au-dessus de l'hémisphère Sud dans les années 2050 et celle se trouvant au-dessus des régions polaires d'ici 2060⁹²».

L'ennui, c'est que pour se passer des CFC, on a dû se tourner vers des hydrofluorocarbures (HFC), des gaz réfrigérants qui, certes, ne contiennent pas de chlore – la substance honnie au ciel – mais qui contribuent 14 000 fois plus que le gaz carbonique à l'effet de serre⁹³. En 2016, on a revu le Protocole pour convenir de les bannir, eux aussi, d'ici 2050. On a compris qu'il fallait continuer de veiller sur notre bouclier terrestre.

La santé publique s'invite dans le dossier environnemental

«C'est indéniable que la santé publique a fait avancer les causes écologistes», affirme le docteur Pierre Gosselin, ornithologue amateur et ex-président de l'UQCN.

Il se souvient bien de sa première intervention comme médecin communautaire au sujet de l'usage des pesticides en forêt. «C'était à Esprit-Saint, dans le Bas-Saint-Laurent. On y faisait de l'épandage de pesticides pour lutter contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Quand l'avion passait, il répandait une sorte de brume rouge. En fait, c'étaient des produits neurotoxiques, du fénitrothion et de l'aminocarbonyl, qui exposaient les gens du village à de sérieux risques de contamination et qui pouvaient leur causer des dommages permanents.»

Des audiences publiques ont été tenues pour trancher la question. «En santé publique, on a souvent fait un calcul lié aux risques socio-économiques en fonction de l'importance des contaminants libérés dans l'environnement. Mais dans le cas qui nous occupait, c'était clairement au détriment de la santé des gens», dit Pierre Gosselin. La démonstration a été éloquentes et les produits utilisés jusque-là ont dû être remplacés par un insecticide biologique, le *Bacillus thuringiensis*, ou *Bt*.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) reconnaît aujourd'hui l'existence d'un lien net entre la santé de l'environnement et la santé des populations. Les études épidémiologiques apportent de l'eau au moulin aux responsables de la santé publique pour comprendre les conséquences sur l'humain des dégradations de la qualité de l'environnement. Les médecins seraient-ils les meilleurs alliés des écologistes? En 1975, une alerte au mercure à Lebel-sur-Quevillon, en Abitibi, a semé l'inquiétude dans la population. L'ombre de Minamata planait. On a recommandé aux habitants de la région, surtout des Cris, de ne plus manger de poissons pêchés dans les rivières ou les lacs adjacents. C'est l'emploi du mercure comme fongicides dans l'industrie des pâtes et papiers qui en était la cause. Les écotoxicologues ont aussi détecté du mercure mêlé aux sédiments dans le lac Saint-Louis, près de Montréal. Dans ce cas, les chercheurs ont suspecté qu'il provenait de l'usine Stanchem, à Beauharnois, qui y avait également recours dans ses procédés industriels.

La dernière bataille écologique où les médecins québécois en santé publique ont fait pencher la balance en faveur de l'environnement a impliqué le promoteur d'une mine d'uranium sur la Côte-Nord. Les 23 médecins de la région ont menacé de démissionner en bloc dans l'éventualité où le projet mis de l'avant recevrait le feu vert. Le BAPE a finalement recommandé le rejet du projet en 2015, et il a été relégué aux oubliettes.

Médecin attachée à un CLSC de l'est de Montréal, Claudel Pétrin-Desrosiers s'inquiète maintenant des changements climatiques qui sont potentiellement un problème pour la santé individuelle. Présidente de l'Association québécoise des médecins sur l'environnement, elle considère son engagement comme «un devoir moral et civique»: «Pour les gens, ce n'est pas toujours évident de faire un lien de cause à effet entre un pic de pollution qui survient en ville et un accident vasculaire cérébral ou un infarctus. Mais la corrélation est bel et bien là.»

Elle relate le cas le plus documenté d'une petite fille sportive et musicienne, Ella Adoo-Kissi-Debrah, décédée à Londres, en février 2013, d'une crise d'asthme. Elle avait neuf ans. Le coroner appelé à enquêter sur sa mort a clairement établi que son décès avait été causé par la pollution de l'air. Toutes les fois où Ella avait été hospitalisée d'urgence coïncidaient avec des montées de dioxyde d'azote et de particules en suspension dans l'air à proximité de son domicile. Le juriste a de plus constaté que la pollution à laquelle elle était exposée quotidiennement dépassait nettement les normes définies par l'OMS.

«Ce cas a fait l'objet d'un jugement sans précédent et hautement significatif, souligne Claudel Pétrin-Desrosiers. Quand on cherche un lien entre la santé et l'environnement, on se fait dire que nous ne sommes pas des experts parce que nous sommes des généralistes. Mais c'est justement parce que nous sommes généralistes que nous pouvons faire des rapprochements entre les conditions de vie et la santé individuelle⁹⁴.»

DEUXIÈME PARTIE

Une mobilisation mondiale

La croisade pour l'écologie prend une nouvelle direction quand les enjeux environnementaux révèlent clairement des enjeux économiques. Surtout lorsqu'est démontré que l'utilisation de carburants fossiles cause un déséquilibre climatique planétaire. Les diplomates s'en mêlent, voyagent beaucoup – Stockholm, Nairobi, Toronto, Genève, Rio de Janeiro, Kyoto, Montréal, Johannesburg, Copenhague, Glasgow – et rédigent de nombreux accords internationaux pour que la planète puisse mieux tourner. La partie va-t-elle se jouer au-dessus de la tête des groupes écologistes?

Chapitre 5

Le développement durable ou l'écologie de la conciliation

Les pauvres sont les premières victimes de la destruction de l'environnement, du saccage des ressources et de l'accumulation des nuisances.

IGNACY SACHS⁹⁵

Il a fallu 900 jours à une respectable Commission mondiale sur l'environnement et le développement, également appelée Commission Brundtland, pour définir au milieu des années 1980 les conditions afin de mettre la planète au vert. Neuf cents jours pendant lesquels 60 millions de personnes sont mortes de malnutrition et de dysenterie, 15 millions d'hectares de terres arables ont été désertifiés, 27 millions d'hectares de forêts ont été abattus, un nuage de pesticides a semé l'émoi et la mort à Bhopal, en Inde, et un réacteur atomique fou a explosé à Tchernobyl, en Union soviétique.

Cette Commission a été présidée par la première ministre de Norvège, Gro Harlem Brundtland. Elle a été la pierre angulaire d'un nouveau mantra: le développement durable.

Cette nouvelle approche cachait un véritable changement de paradigme. Cinq ans plus tôt, l'OCDE insistait en effet pour dire que «pour l'avenir, la croissance de l'économie et la qualité de la vie dépendaient de plus en plus de la reconnaissance de la nécessité d'une gestion des ressources naturelles de l'environnement comme fondement de la croissance⁹⁶». Sous la férule de Gro Harlem Brundtland, les commissaires ont clairement balayé cette manière de pensée.

Que dit leur rapport? En somme, les atteintes à l'environnement – les externalités négatives – résultaient de stratégies économiques à courte vue.

Ainsi, certaines politiques agricoles peuvent très bien être responsables de la dégradation des sols, de l'eau, des forêts. Ce sont les politiques énergétiques qui provoquent l'effet de serre, l'acidification, le défrichement pour obtenir du bois de chauffage. [...] Il faut donc intégrer l'économie et l'écologie dans la prise de décision et dans le processus législatif. [...] L'économie, ce n'est pas seulement produire des richesses, l'écologie ce n'est pas uniquement protéger la nature; ce sont les deux ensemble qui permettent d'améliorer le sort de l'humanité⁹⁷.

Un écologiste de la première heure, l'agronome René Dumont, a écrit à propos du rapport Brundtland: «Relisons cet énorme travail des Nations unies qui curieusement n'a pas été traduit en plusieurs langues, peut-être parce qu'il est très critique sur le libéralisme qu'il montre tout à la fois incapable de protéger l'environnement et de venir à bout de la pauvreté des pays démunis⁹⁸.»

Une chimère mal nommée?

Aussi étonnant que cela puisse paraître, le terme «développement durable», si étroitement associé aux travaux de la commission Brundtland ne se lit nulle part dans le rapport qui en a découlé. Au fil de la version française publiée au Québec, on parle plutôt de «développement soutenable». La version anglaise emploie *sustainable development*.

«Le problème de traduction que semblent avoir rencontré les éditeurs francophones n'est pas banal, explique Jean-Pierre Revéret, professeur et directeur fondateur de l'Institut des sciences de l'environnement à l'Université du Québec à Montréal. *Sustainable* a été retenu en anglais parce qu'il avait une portée plus large; ce qui n'est pas le cas de "soutenable" en français. Bien qu'il n'ait jamais fait l'objet d'une vraie discussion sémantique, c'est le mot "durable" qui s'est finalement imposé aux Nations unies.»

Est-ce un malentendu? Si le béton est durable est-ce que ça veut dire qu'il est environnementalement acceptable? «Le mot "viable" a aussi été évoqué et il m'est d'ailleurs apparu plus intéressant, poursuit le professeur. C'est le terme que j'employais quand je donnais mes cours.»

«Je ne suis pas un converti de l'expression «développement durable», admettait quant à lui Francesco di Castri, président de l'Union internationale des sciences biologiques, précisant que «s'il s'agit d'un bon développement, il doit être nécessairement durable. [...] De toute évidence, le seuil de régénération naturelle des ressources, et donc la durabilité du processus, est le facteur capital, la condition *sine qua non* du développement humain; sans cela, il y aurait purement et simplement extinction du processus entier. Mais il faut que les seuils de durabilité (biologiques et environnementaux

surtout mais aussi économiques et sociaux) soient «internalisés» dans le processus comme il se doit; [autrement] l'objectif de durabilité est souvent négligé ou a simplement valeur d'alibi⁹⁹.»

Le concept a fini par prendre sa place dans les discussions. Fondateur du Worldwatch Institute, un organisme indépendant basé à Washington et bien connu pour ses travaux, l'écologiste américain Lester Brown l'a aussi adopté. «[On comprend que le développement durable] implique une organisation économique différente, supérieure, performante pour laquelle il faut cependant des indicateurs économiques différents afin de mesurer une amélioration ou pas de nos conditions socio-économiques. C'est peut-être ce défi qui fait peur¹⁰⁰», a-t-il expliqué lors de son passage à Montréal en 1991 pour recevoir un doctorat *honoris causa* de l'Université McGill.

Le rapport de la Commission Brundtland note d'ailleurs que c'est aux politiciens et aux institutions de passer de la parole aux actes et de changer la donne en termes économique et écologique. Il souligne en même temps la faiblesse des gouvernements – il n'ose parler de frilosité – à ce chapitre.

Le mandat des ministères à vocation économique est souvent trop étroit, trop axé sur des préoccupations d'ordre quantitatif: production, croissance, etc. Les ministères de l'industrie fixent des objectifs de production, alors que la pollution qui en résulte est du seul ressort des ministères de l'Environnement. [...] Cela est également vrai des organismes internationaux chargés des prêts au développement, de la réglementation des échanges, du développement agricole, etc. Ces organismes sont lents à tenir compte des effets de leurs actions sur l'environnement¹⁰¹.

Pour les écologistes plus vindicatifs, on était quand même loin des grandes tirades qui revendiquaient la démocratie directe, la décentralisation, l'autogestion, l'agriculture biologique, le «produire mieux, consommer mieux, travailler moins et mieux».

L'écologie pouvait-elle donc être soluble dans un système économique transformé? Pouvait-on réussir à concilier les soucis écologiques avec l'économie? Fallait-il changer d'indicateurs économiques pour y voir plus clair? C'était ce que les écologistes comme Harvey Mead, Michel Jurdant, Hélène Lajambe et tant d'autres se tuaient à répéter. Ils ont fustigé, par exemple, la mesure généralement admise du produit intérieur brut – le PIB – qui calcule la production de richesse d'un pays sans tenir compte des activités non marchandes ou de la valeur réelle des ressources de la nature comme l'eau, l'air ou le sol. Cela traduit une dimension de la situation économique de manière bien étroite, un peu comme si le tableau de bord d'un avion n'était muni que de l'altimètre sans rien indiquer sur le niveau de carburant dans les réservoirs. Alors, quelles mesures retenir pour prendre en compte les gains ou les reculs environnementaux? Les vrais coûts occasionnés par les pratiques industrielles? La perte ou l'amélioration de la qualité de la vie?

Quelques autres outils ont jusqu'à aujourd'hui été concoctés et proposés par des économistes pour donner une mesure plus juste des choses: notons l'indice de développement humain établi par le Programme des Nations unies pour le développement en 1990, l'indice de progrès véritable développé en 1994 par le groupe américain Redefining Progress et bonifié par l'écologiste québécois Harvey Mead en 2010¹⁰², l'indice de planète vivante (le *Living Planet*

Index) développé en 1997 par le WWF, l'indice de performance environnemental établi en 2006 par des chercheurs des universités Yale et Columbia aux États-Unis ou l'indice du vivre mieux proposé par l'auguste OCDE en 2011. Bref, ce n'étaient pas les idées qui manquaient, mais on a continué, encore et toujours, de se référer dans les officines économiques et politiques au PIB!

Malgré que l'on jingle avec toutes sortes de nouveaux concepts, personne n'était dupe: «Le développement durable, c'est aussi de comprendre que le profit, s'il est un excellent moteur de l'activité économique, ne contribue pas à la juste répartition des richesses, ni à la préservation de l'environnement¹⁰³», a soutenu Pierre Gosselin alors qu'il était, de 1990 à 1993, président de l'UQCN. Il n'empêche que, las d'être laissés en marge, nombre d'écologistes ont accepté de mettre de l'eau dans leur vin et de diluer davantage leur tisane à la verveine afin de participer à plein dans la définition du futur. «On n'est plus dans le même type de militantisme que ce qui existait dans les années 1960-1970», dit la sociologue Nathalie Lewis.

C'était un changement de cap. «En se positionnant en faveur d'un développement synonyme de croissance économique pour lequel une libéralisation accrue des échanges est nécessaire, ces organisations vont se trouver finalement à la proue d'un mouvement néolibéral naissant¹⁰⁴», est allé jusqu'à dire un observateur de premier plan de la Stratégie mondiale de la nature, le géographe Denis Chartier, professeur à l'Université Denis-Diderot, à Paris.

Plusieurs militants se sont rapprochés des cercles du pouvoir institutionnel ou gouvernemental, dont Harvey Mead, fondateur de l'UQCN, qui a brièvement occupé, de 1990 à 1991, le poste de sous-ministre adjoint au Développement durable à Québec, et Jean

Boutet, président du Mouvement pour l'agriculture biologique, qui a joint, au début des années 1990, le cabinet de la ministre fédérale de l'Environnement d'alors, Sheila Copps. «Être plus proche du pouvoir nous donne plus d'influence, dit-il. Ce qu'il nous faut maintenant c'est qu'il y ait des verts partout: dans tous les partis politiques, dans l'industrie, dans la fonction publique et dans les milieux scientifiques. Comme ça, la conscience environnementale sera à l'intérieur des structures. C'est ça, la mutation¹⁰⁵!»

En parallèle, l'UQCN, devenue aujourd'hui Nature Québec, avait le vent dans les voiles. L'organisme qui regroupait plusieurs dizaines de milliers de membres a accepté de participer à certaines tables de concertation, dont une table ronde sur l'environnement mise en place par le gouvernement québécois. Pour le médecin Pierre Gosselin, cette stratégie d'ouverture était «une façon polie de dire aux riches qui nous sommes, qu'il leur est peut-être temps de penser davantage aux arbres qu'aux automobiles¹⁰⁶».

Avait-on lâché la proie pour l'ombre?

«Les écologistes ont quelque temps surfé sur des sondages qui leur étaient favorables dans l'opinion publique, a admis Christian Simard, directeur général de l'organisme de 1990 à 1995. Les gens nous accordaient de la crédibilité, ce qui donnait l'impression à bien des militants d'être plus forts que nous l'étions probablement. En réalité, notre influence aurait pu être plus importante notamment sur des questions de développement régional et d'emplois, alors que tout le monde voulait parler d'abord d'économie¹⁰⁷.»

De fait, c'étaient les années de la mondialisation, des traités de libre-échange et de la réingénierie des appareils gouvernementaux. Des années de mondialisation de l'économie et des délocalisations

d'entreprises du nord vers le sud qui ont détourné en partie les sociétés des défis écologistes qu'elles avaient à relever. Ce courant de pensée a aussi trouvé un contexte favorable au Québec. Au point que l'existence du BAPE a même été remise en question en 1986 à travers le rapport Gobeil¹⁰⁸, qui suggérait d'abolir purement et simplement cette instance dans son projet de réingénierie de l'État.

Le tapis glissait sous les pieds des activistes. «Dans l'ensemble, les groupes environnementaux ont, en ce sens, manqué de stratégie, reconnaît Christian Simard. Puis, les gens et les médias ont fait de nous une caricature de protecteurs de marécages¹⁰⁹.» C'était à peu près ce que colportait Richard Le Hir, de l'Association des manufacturiers canadiens, éructant comme pour enfoncer le clou: «L'Internationale de l'environnement est en train de nous imposer sa tyrannie¹¹⁰.»

La corde écologiste des Québécois s'usait. L'écologie, moins importante que le travail ou l'emploi? Le développement durable – même si on ne savait trop de quoi il en retournait – était-il la voie de l'avenir? Sinon, pouvait-on passer à autre chose? «Les sociétés peuvent devenir à un moment donné malades de leurs richesses et de leurs ressources, dit Christian Simard. Ça crée des sociétés paresseuses qui n'attendent que les dividendes que leur apporte le marché des ressources. Elles ne se forcent pas pour aller vers des voies alternatives en économie. Cela nous paralyse gravement et nous fait penser que notre système économique ne changera pas.»

L'air du temps, disions-nous.

Die Grünen. Les Verts. En 1983, ce parti, qui arborait une fleur de tournesol comme symbole, a obtenu 5,6% des suffrages en Allemagne, ce qui lui a permis de faire une entrée fracassante au Bundestag. Une première mondiale. Et sa couleur – le vert – a teinté par la suite l'ensemble du mouvement écologiste et toutes les initiatives environnementales. Quelques mois plus tard, à la faveur des élections européennes, les 11 premiers candidats verts de l'Europe ont été élus. Leur programme: un réaménagement du temps de travail, une gestion démocratique de l'économie, le recyclage des produits usagés, un système de défense militaire passif et non fondé sur la course aux armements et la promotion des régionalismes plutôt que des nations. Le climat? La biodiversité? Pas tout à fait encore à l'ordre du jour.

En comparaison, le saut dans l'arène politique pour les écologistes du Canada et du Québec n'était pas promis au même succès, dans les années 1980, puisque le système électoral ne prévoyait aucune représentation proportionnelle. Voire, selon le sociologue Jean-Guy Vaillancourt, que l'appel aux urnes pour les écologistes était un piège: «On n'a pas le système électoral qu'il faut pour faire une percée intéressante. Il vaut mieux entreprendre des actions qui pourraient conduire les partis politiques traditionnels à prendre des orientations écologiques¹¹¹.»

C'est un peu ce qu'a tenté l'urbaniste et longtemps consultant en énergie et transport Luc Gagnon, en se présentant à la chefferie du Parti québécois au lendemain du départ de René Lévesque. Sans obtenir beaucoup de succès, puisqu'il a recueilli un mince 1,1% des suffrages au sein des membres du parti. En 1985, un Parti vert a néanmoins été fondé au Québec. Il a reçu un succès mitigé (2% des votes à l'élection de 1989) tout en réalisant quand même un bon score dans le comté de Saguenay (15,45%), alors secoué par un débat touchant l'entreposage de barils de BPC dans la région.

Sinon, plusieurs activistes ont de fait rejoint des partis déjà constitués pour y apporter leur contribution. Comme Scott McKay, militant de la SVP et du Regroupement écologique québécois. Il a été élu conseiller à la Ville de Montréal au sein du Rassemblement des citoyens de Montréal en 1986, avant de prendre les rênes du Parti vert du Québec en 2006, pour finalement intégrer le Parti québécois en 2008. Steven Guilbeault est un autre exemple: après avoir cofondé le groupe Équiterre, grimpé la tour du CN pour clamer, avec Greenpeace, que le climat devait être sauvé, il s'est lié en 2018 au Parti libéral

fédéral. Élu, il a été nommé ministre du Patrimoine, puis ministre de l'Environnement en 2021. L'exercice du pouvoir usera-t-elle ses convictions? Entre-temps, le Parti vert du Canada a réussi à faire élire une première députée, Elizabeth May, dans un comté de la Colombie-Britannique. Daniel Green, malgré ses réticences à faire le saut en politique, a accepté d'être le lieutenant québécois pour le parti en 2018. Il a même convaincu André Bélisle, de l'AQLPA, de se jeter dans l'arène électorale fédérale, alors qu'il ne se faisait aucune illusion sur ses chances d'être élu. «Je n'espérais pas être élu, dit-il. J'y voyais surtout une occasion de faire valoir mes idées et une façon de talonner le député conservateur dans mon comté qui s'affichait clairement climatosceptique. Selon moi, le climat est une cause principale, viscérale, qui interpelle tous les partis politiques. Cette cause n'est pas apolitique, elle est transpartisane. C'est bien que les discours environnementaux occupent maintenant le terrain politique. Car c'est par des mesures politiques que la vapeur sera renversée. Mais je m'inquiète d'entendre des discours qui ressemblent à ce qui se disait, il y a 30 ans.»

En 2021, les partis verts du Canada et du Québec ont dû composer avec des tensions internes qui les ont conduits en marge de l'échiquier politique. La cheffe, Annamie Paul, qui a pris le relais d'Elizabeth May, s'était fait reprocher des propos pro-Israël tandis que le chef du Parti vert du Québec, Alex Tyrell, élu en 2013, avait entrepris une modernisation du parti qui le positionnait clairement comme parti fédéraliste. Il s'était déjà porté candidat 10 fois dans de multiples comtés du Québec.

Le contexte politique était plus favorable aux écologistes en Europe, où ils siégeaient dans plusieurs parlements. En France, les coalitions écologistes ont réussi, en 2020, à prendre le pouvoir dans certaines mairies importantes dont celles de Lyon, Strasbourg, Besançon, Annecy, Tours et Bordeaux.

Chapitre 6

Le choc climatique

Toi, tu me dis: «J'ai bâti des grands barrages»; je te dis qu'il fallait lire dans les nuages.

CLAUDE LÉVEILLÉ, *La froide Afrique*

Il a fallu attendre 1995, c'est-à-dire la publication du deuxième rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, le fameux GIEC, avant que la planète sache mieux à quoi s'en tenir au sujet du réchauffement climatique et de la cascade d'événements environnementaux que cela provoquait: acidification des océans, hausse des phénomènes météorologiques extrêmes, migration rapide des espèces vivantes, diminution du couvert de glace aux pôles, canicules plus fréquentes dans les villes, augmentation des problèmes de santé respiratoire, etc.

Le document du GIEC a ainsi signalé que les décideurs «doivent faire face [...] aux risques que comportent les gaz à effet de serre émis par les activités humaines. Il convient de considérer [...] qu'il est difficile sinon impossible d'inverser rapidement les conséquences

écologiques des changements climatiques en raison des échelles de temps qu'implique le système climatique¹¹²».

Mais aussi invraisemblable que cela puisse paraître aujourd'hui, le réchauffement climatique n'était pas, au début du mouvement écologiste moderne, un sujet prioritaire. On pourfendait la menace nucléaire, la surpopulation, les famines, la pauvreté, les inégalités économiques, les pénuries de ressources et la pollution prise au sens large, mais la surchauffe planétaire, non. Voire: on appréhendait tout autant une ère glaciaire comme conséquence d'une guerre nucléaire. Une crainte qui n'avait rien d'irrationnel, car des dizaines de missiles étaient alors pointés sur les principales villes des deux côtés du rideau de fer. Une crainte qui n'a toujours rien d'irrationnel en 2022 après les allusions de Vladimir Poutine, président de la Russie, d'employer l'arme ultime dans le conflit qu'il a engagé avec l'Ukraine.

Les chercheurs Paul Crutzen¹¹³ de l'Institut Max Planck, en Allemagne, et John Birks de l'Université de Bergen, en Norvège, se sont interrogés, dans les années 1980, sur l'impact qu'auraient les polluants largués dans l'atmosphère advenant que le monde s'embrace du feu atomique. En résumé, l'épaisse fumée générée par les destructions obscurcirait le ciel et l'atmosphère. Le climat général en serait fortement affecté, au point de plonger les survivants dans un sinistre hiver nucléaire¹¹⁴. Un scénario catastrophe qui a d'ailleurs inspiré le cinéaste Robert Altman, pour en tirer un film, *Quintet*, tourné dans les vestiges de l'Exposition universelle de Montréal de 1967. Ce film met notamment en vedette Paul Newman et Monique Mercure.

Les scientifiques pouvaient s'appuyer sur quelques événements du passé pour fonder leur version, puisque des perturbations climatiques apparentées avaient en effet déjà eu lieu à la suite d'éruptions volcaniques. En 1783, Benjamin Franklin avait vu un lien entre le brouillard sec qui avait étrangement enveloppé l'hémisphère Nord, cette année-là, et l'activité de deux volcans, en Islande. Quelque 30 ans plus tard, l'atmosphère s'est de nouveau chargée de poussière quand le Tambora, un volcan en Indonésie, a fait des siennes. La température moyenne planétaire a alors chuté d'un seul degré Celsius¹¹⁵. L'été d'après, celui de 1816, est entré dans les annales de la climatologie comme une saison sans soleil ayant provoqué de graves pénuries alimentaires et des famines. Il est même tombé de la neige en juin dans le nord-est des États-Unis. Les récoltes ont été perdues.

Les chercheurs et vulgarisateurs scientifiques américains bien connus, Carl Sagan et Richard Turco, ont pris la peine d'examiner un peu plus l'hypothèse d'un climat postnucléaire. Ils en ont déduit qu'une terrifiante cascade d'événements se produirait. Une guerre atomique, ont-ils décrit, formerait un énorme nuage de poussière – radioactive, de surcroît – qui serait d'abord soulevé dans les airs par la boule de feu, puis aspiré par le pied du «champignon» nucléaire. Les incendies massifs entraîneraient la formation de gigantesques nuages de fumée qui s'étaleraient en longitude et en latitude. Cette poussière repousserait une bonne partie de la lumière solaire, ce qui provoquerait un refroidissement des températures, qui chuteraient jusqu'à moins 15 degrés Celsius (presque la température de la Terre si la planète ne profitait pas des rayons solaires!) et cela, pendant des mois et des années¹¹⁶! Comme ils le mentionnent: «Sans effet

de serre, la température moyenne de la Terre se situerait en dessous du point de congélation de l'eau; les océans, même à des kilomètres de profondeur, seraient entièrement gelés; et pratiquement aucune des formes de vie que nous connaissons (en particulier la nôtre) n'aurait jamais pu se développer¹¹⁷.»

Même si les attaques nucléaires étaient de faible ampleur, soit l'équivalent de 9 300 bombes d'une mégatonne, elles tueraient 60% de la population mondiale, tandis que les survivants auraient à supporter radiations, pénuries d'aliments, manque d'eau et épidémies.

Carl Sagan et Richard Turco n'ont toutefois pas écarté la possibilité que l'effet de serre soit plutôt renforcé, puisque les poussières pourraient aussi piéger la chaleur terrestre et placeraient alors les survivants dans une sorte d'étuve. Mais dans un cas comme dans l'autre, il leur apparaissait on ne peut plus clairement que la vie sur Terre était étroitement liée à l'équilibre climatique.

Or, ce n'étaient pas que les ogives nucléaires qui pouvaient mener la planète au bord de la catastrophe, mais aussi l'usage excessif du pétrole et du charbon. Il a fallu un certain temps pour s'en rendre compte. En 1958, à l'observatoire du Mauna Loa, à Hawaï, des chercheurs ont eu l'idée de mesurer la quantité de gaz carbonique présent dans l'atmosphère. C'est là, à 3 000 mètres d'altitude, qu'a aussi été installée la première station d'enregistrement de CO₂ de la haute atmosphère. Résultat, 315 ppm. Ce qui révélait une augmentation de la quantité de CO₂, qui était de 280 ppm dans l'air terrestre depuis le début de l'ère industrielle¹¹⁸. D'autres stations ont par la suite été installées autour de la planète par l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

Année après année, on continue à prendre des mesures. Rapportée sur des graphiques, la série de données obtenues forme une courbe – devenue célèbre et reproduite dans presque tous les manuels de sciences et d'écologie – qui montre indubitablement que la quantité de CO₂ augmente dans l'air. Elle ne dit toutefois encore rien des conséquences réelles que cet accroissement pourrait avoir.

Y avait-il donc péril en la demeure?

Avant d'en arriver à un consensus sur l'avenir climatique de la planète, on n'a pas hésité à se crêper le chignon. Des écologistes très en vue, comme l'océanographe Jacques-Yves Cousteau, ne croyaient pas un mot de l'éventualité d'un réchauffement global, alors que le vulcanologue Haroun Tazieff n'a pas cherché midi à quatorze heures: «Le gaz carbonique augmente parce que la température croît et cela parce qu'il y a plus de vie animale sur terre¹¹⁹.» Dans un ouvrage pamphlétaire à souhait, il a classé le réchauffement climatique dans la filière «pollutions imaginaires», parce qu'il contribuait, disait-il, à détourner les écologistes de leurs batailles contre les pollutions réelles qui étaient la pollution agricole, celle de l'air et celle causée par les déchets.

Si Haroun Tazieff, comme plusieurs autres, était sceptique, il s'est rapidement ravisé en ce qui concerne les risques qu'allait poser l'accentuation de l'effet de serre. Cela n'a pas été le cheminement intellectuel d'un autre Français, Claude Allègre, géochimiste et ancien ministre français de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie, appelé aussi le mammoth, et qui était devenu porte-parole des climatonégationnistes en France. «C'est une imposture de prétendre qu'on peut prévoir le climat du globe dans un siècle et que cette augmentation serait apocalyptique pour le monde.

[C'est une imposture] d'affirmer, au nom de la science, qu'il y aurait un lien dominant entre les dégagements d'origine anthropique du CO₂ et le climat¹²⁰», écrit-il.

Premiers pas dans l'Anthropocène

Convenons que le climat de la Terre n'est pas réglé comme une machine. Il n'a cessé de se modifier au cours des âges, comme l'ont constaté paléontologues et géologues qui scrutent le sous-sol et les archives du globe. Dans le passé, la Terre a d'ailleurs connu des pics montrant une plus grande quantité de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère. Par exemple, un lent réchauffement a eu lieu à la période géologique du Crétacé, il y a 100 millions d'années, alors que la teneur de CO₂ dans l'atmosphère était, tenez-vous bien, de 1 700 ppm, et que le niveau des mers était supérieur de 100 mètres à ce qu'il est aujourd'hui. La température moyenne de la planète frôlait 18 degrés Celsius¹²¹. Des refroidissements très brutaux causés par les chutes de météorites ou les éruptions volcaniques ont aussi été enregistrés. La plus récente période de glaciation s'est terminée il y a à peine 10 000 ans. Autant dire hier, à l'échelle temporelle de la Terre.

En fait, les fluctuations de CO₂ correspondent à des épisodes bien définis dans l'histoire géologique de la planète. Il reste que ces fluctuations étaient lentes à survenir. Si lentes que l'environnement parvenait à s'y adapter. Au moment où a surgi *Homo sapiens*, il y a 200 000 ans, la teneur en CO₂ dans l'air était de 250 ppm. Aux environs de 1850, la quantité de gaz carbonique dans l'atmosphère était, on l'a dit, de 280 ppm. Ce qui est encore très respirable. On sait depuis 1896, grâce aux travaux d'un chimiste suédois, Svante

Arrhénius, que c'est la combustion des carburants fossiles qui a causé cette brusque augmentation. Au point que cela nous fait littéralement basculer dans une nouvelle ère, a tranché, en 2000, le chimiste Paul Crutzen. En soulignant ainsi que l'activité humaine était, pour la première fois, en train de modifier les conditions générales de la planète, nous avons mis les pieds dans une nouvelle période géologique qu'il a appelée l'Anthropocène.

En 1985, les scientifiques venus de 29 pays se sont rencontrés à Villach, dans les Alpes autrichiennes, pour échanger leurs réflexions sur l'évolution et le rôle du CO₂ dans les variations climatiques. Cela a été un tournant scientifique et écologiste. Ils ont clairement mentionné que les températures pourraient augmenter dès la première moitié du XXI^e siècle compte tenu de la tendance qu'ils observaient déjà:

Un relèvement global des températures de l'ordre de 1,5 degré Celsius à 4,5 degrés Celsius, avec peut-être un réchauffement deux ou trois fois plus élevé aux pôles, pourrait entraîner un relèvement du niveau de la mer de l'ordre de 25 à 140 centimètres. [...] Ce phénomène ralentirait la «machine atmosphérique» qui fonctionne grâce aux différences entre les températures équatoriales et polaires, influant ainsi sur le régime des pluies [...]. Nous ignorons presque complètement les effets d'un éventuel réchauffement des océans sur les écosystèmes marins, la pêche et les chaînes alimentaires¹²².

Une série de recommandations en ont découlé qui réclamaient davantage de ressources afin d'approfondir les recherches et d'accentuer les travaux de surveillance nécessaires pour comprendre le phénomène. Les participants ont pressé le Programme des Nations unies pour l'environnement et l'OMM de faire en sorte que l'état des connaissances en la matière soit

périodiquement revu. Ils ont même avancé la nécessité d'une convention mondiale pour protéger le climat. Le rapport Brundtland en a fait mention en soulignant:

On ne peut apporter de preuves irréfutables que les choses se passeront ainsi avant qu'elles nous tombent vraiment dessus. La question essentielle est celle-ci: quel degré de certitude faut-il aux gouvernements pour qu'ils prennent les mesures qui s'imposent? S'ils attendent des preuves concrètes de modifications du climat, il sera peut-être trop tard pour prendre des mesures assez efficaces pour lutter contre l'inertie alors accumulée¹²³.

Aujourd'hui, les scientifiques calculent que le rejet de 7,5 milliards de tonnes de CO₂ par année ajoute 1 ppm¹²⁴ de GES dans l'atmosphère. Ça semble peu? À l'heure actuelle, ces émissions avoisinent 415 ppm. C'est dire tout ce qui a été largué dans l'air de la planète depuis la mise en marche du premier moteur à combustion! J'ai fait le calcul pour vous, cela donne un peu plus de 1 000 milliards de tonnes de CO₂.

Or, on n'aurait encore rien vu, car à ce rythme, il y aura 970 ppm de CO₂ dans l'atmosphère d'ici la fin du siècle, appréhendent les climatologues. Un bond gigantesque¹²⁵! «L'augmentation brutale du volume de CO₂ et des autres GES est inquiétante, car les modifications dues à l'action de l'homme perturbent un système qui s'était équilibré depuis des centaines de milliers d'années¹²⁶», explique Hervé Le Treut, directeur du Laboratoire de météorologie dynamique, en France.

Réunis à Toronto en juin 1988, des chercheurs et des décideurs politiques ont reconnu que les changements climatiques constituaient «la plus grande menace non militaire à la sécurité internationale et à l'avenir de l'économie mondiale¹²⁷». Ils se sont

entendus sur un objectif de réduction des émissions de CO₂, à l'horizon 2005, fixé à 20% en dessous des niveaux de 1988, en soutenant aussi l'idée de créer un Fonds mondial pour l'atmosphère, une instance qui serait financée par une taxe associée à l'usage des carburants fossiles dans les pays industrialisés. Une idée de laquelle est issue la bourse du carbone. «Ces mesures contribueraient à réduire le problème des pluies acides comme celui des changements climatiques¹²⁸.»

Mais il y avait encore quelques sceptiques en dehors de la salle. Quelques mois plus tard, le GIEC a été créé à la demande du G7, et en particulier du président américain Ronald Reagan et de la première ministre britannique Margaret Thatcher, pour que l'on puisse en avoir le cœur net. Placé sous l'autorité de l'OMM et du Programme des Nations unies pour l'environnement, le Groupe n'était pas une institution à proprement parler, mais bien un réseau par lequel des centaines de chercheurs et de chercheuses du monde entier ont transmis leurs données (qu'ils publiaient de part et d'autre dans des revues scientifiques reconnues) à une équipe d'une dizaine de personnes basée à Genève, en Suisse. Le GIEC a vu à agglomérer l'ensemble des résultats dont on a tiré une synthèse particulièrement solide. Les résultats ont ensuite été détaillés en suivant trois volets: les sciences du climat et les connaissances acquises sur la physicochimie de l'atmosphère, l'évaluation des risques associés aux changements climatiques, et les moyens économiques et politiques pour atténuer les effets du climat à venir.

Un premier rapport a été transmis en 1990. L'année était très à propos puisqu'elle a figuré à l'époque comme la plus chaude depuis les débuts de la météorologie moderne. Elle a vite été déclassée!

Cependant, les experts ont confirmé que le phénomène était notable et qu'il était probablement dû – à 60% – à l'activité humaine. S'ils ont admis la nécessité de stabiliser les émissions de GES, ils n'avaient toutefois aucune idée de la vitesse à laquelle le réchauffement climatique avait cours, ni du seuil critique au-delà duquel notre ticket terrestre ne serait plus valable. De plus, ils ont reconnu ne pas avoir une bonne idée de la part attribuable à l'impact des nuages, au cycle du captage de carbone par les océans, etc. Quoiqu'il en soit, pas de risque à prendre! comme les scientifiques l'ont déclamé au colloque de Villach. Cela a motivé l'écriture d'une première Convention sur le climat, qui a été discutée lors du Sommet de la Terre de Rio en 1992.

Un éclairage scientifique solide

On attend parfois, de la part de la grande science, quelque chose qu'elle ne peut pas offrir: une vérité toute solide qui peut nous garantir le bien-fondé des décisions. Si le phénomène de l'effet de serre est aujourd'hui bien compris et qu'il fait partie des connaissances de base aussi essentielles que la compréhension des règles d'une table de multiplication, le climat n'est pas pour autant une mécanique banale. La nouvelle science de la climatologie se situe au croisement de plusieurs champs de connaissances, allant de l'océanographie à la chimie et à la physique de l'atmosphère en passant par la modélisation des systèmes complexes, la statistique et la thermodynamique. Au moment où étaient perçus les premiers signes de changements climatiques attribués aux émissions de GES, à Hawaï, les modèles mathématiques étaient encore rudimentaires; les analystes avaient

alors recours à des modélisations qui, à leur écran d'ordinateur, prennent la forme de mailles représentant des centaines de kilomètres carrés tout en faisant fi du relief des continents, des montagnes, des courants-jets, de la profondeur des océans, de leur acidité ou des nuages. Cela pouvait, on le devine, générer quelques erreurs d'interprétation. Mais depuis, bien des nuages sont passés dans le ciel, et les programmes informatiques alimentés par des données relayées et mis à jour par les satellites météorologiques sont nettement – et heureusement – plus performants.

La fiabilité des comptes-rendus produits par le GIEC va être en phase avec le raffinement des outils de mesure qui vont révéler, de rapport en rapport, que la situation empire. Entre 1990 et 2015, les émissions de GES sont passées de 60 à 98 millions de tonnes par jour, soit une augmentation de 38%¹²⁹. La planète est capable d'en absorber environ la moitié, par ses océans et ses forêts, le reste s'accumule dans l'air, ce qui explique l'accroissement des ppm de CO₂ dans les hautes altitudes. Mais les chercheurs craignent aussi que la capacité d'assimiler le CO₂ soit bientôt atteinte, c'est-à-dire que les océans et les forêts soient saturés de gaz carbonique, ce qui accélérerait dramatiquement sa concentration dans l'air et qui augurerait des événements difficiles à supporter.

Sur le terrain, l'impact est déjà flagrant. L'Europe a vécu, en 2003, son été le plus chaud et une canicule qui a tué plus de 70 000 personnes. En 2010, les aléas climatiques ont causé des dommages qui se sont chiffrés à 13 milliards de dollars aux États-Unis. Une pléiade d'ouragans a ravagé les Caraïbes en 2017. Rebelote en Europe à l'été 2019, où de fortes canicules ont été enregistrées. Et l'Australie, la Californie et l'Ouest canadien ont

connu des incendies de forêts amplifiés par des épisodes d'extrême chaleur comme on n'en avait jamais vu. Le thermomètre a affiché, le 20 juin 2021, 48 degrés Celsius à Verkhoïansk – à 67 degrés de latitude nord – en Sibérie, et 49,6 degrés Celsius à Lytton, en Colombie-Britannique, le 28 juin 2021. Des anomalies météorologiques extrêmes qui illustrent bien que le ciel est tourmenté.

En fait, les records de chaleur sont fracassés d'année en année, de décennie en décennie. À partir des mesures colligées auprès d'environ 20 000 stations météorologiques, l'Agence américaine d'observation océanique et atmosphérique (NOAA) a conclu que les années 2010 ont été les plus chaudes depuis que l'on enregistre des températures, ce qui a supplanté les mesures de la décennie 2000, qui avaient surpassé celles de la décennie 1990... Quant à lui, «le Canada se réchauffe plus rapidement que le monde dans l'ensemble – à plus de deux fois le taux planétaire – et l'Arctique canadien se réchauffe même plus rapidement – à environ trois fois le taux planétaire», a indiqué le Rapport sur le climat changeant du Canada¹³⁰.

Un des organismes à l'avant-poste pour observer l'impact des changements climatiques est, au Québec, le Centre d'études nordiques (CEN) de l'Université Laval, qui possède des installations un peu partout au Nunavik. Dans ce monde de glace et de neige, ce ne serait que le calme avant la tragédie qu'impliquerait la fonte du pergélisol, cette partie du sous-sol qui est normalement gelée en permanence.

En décembre 2014, j'ai accompagné jusqu'à Kuujjuarapik, sur les rives de la baie d'Hudson, un groupe de journalistes français venu

enquêter sur cette catastrophe en dormance¹³¹. Il neigeait abondamment. Les eaux de la baie, qui a tout d'une mer intérieure, n'étaient pas encore figées par la glace. Les bourrasques rendaient les conditions de navigation aérienne périlleuses. Autant dire que les caprices de la météo n'y ont rien à voir avec celles du Sud.

L'hélicoptère a réussi à nous déposer en pleine toundra. «Des ours blancs rôdent-ils? Oui, mais rarement, ils préfèrent les alentours du village», a précisé le guide. Florent Dominé, directeur de recherche et l'un des rares spécialistes des échanges chimiques entre la neige et l'atmosphère, nous a fait marcher dans trois bons mètres de neige déjà accumulés. C'était ce qui était trompeur. «Les précipitations vont avoir tendance à augmenter, indiquent tous les modèles climatiques. Ce n'est pas nécessairement une bonne chose pour le pergélisol, car la neige a un effet isolant aussi efficace que le polystyrène, a expliqué le chercheur. Elle permet au sol de conserver un peu plus de chaleur, ainsi le sol ne gèle pas autant.» Il a enfoncé une sonde et noté la température: moins 7 degrés Celsius. Cela indiquait un écart spectaculaire avec la température en surface, qui était de moins 23,1 degrés Celsius.

Si la tendance se maintient, des milieux humides englacés depuis des centaines d'années pourraient revivre. Déjà depuis 10 ans, la température a gagné 1,1 degré entre 1994 et 2014. Dans les secteurs plus au sud, le pergélisol a déjà tendance à disparaître. «Ce phénomène pourrait ainsi libérer de très grandes quantités de méthane à cause du dégel des microorganismes qu'il contient», a soutenu Warwick Vincent du CEN. Pour ce scientifique, ce n'est ni plus ni moins qu'une bombe climatique: ce méthane est un GES 25 fois plus puissant que le CO₂¹³². «Il y a plus de gaz à effet de serre

dans le pergélisol de la planète que dans toutes ses réserves de pétrole ou de charbon», rappelle Florent Dominé. L'équivalent de 1 600 milliards de tonnes de CO₂. Un autre problème que l'on n'avait pas vu venir quand on a commencé à s'inquiéter du réchauffement... Le gérant des installations scientifiques du CEN me l'avait bien dit, alors que le froid et le vent nous fouettaient inlassablement sur le tarmac de l'aéroport de Kuujjuarapik: «Ce n'est pas si compliqué de vivre avec cette météo. C'est en tout cas plus facile que de vivre l'incertitude climatique qui frappera toute la planète.»

Deux degrés, pas plus

Les diplomates de l'écologie vont rarement sur le terrain. Ils doivent quand même argumenter et jauger les conséquences géopolitiques des mesures à prendre. Après la Conférence de Toronto, où les pays ont pris acte de résultats inquiétants, une convention-cadre sur le climat a été préparée pour être soumise au Sommet de la Terre, tenu à Rio, au Brésil, en 1992. Aucun État ne voulant être brusqué, le document ne prévoyait pas de mesures contraignantes. Après son adoption, les diplomates ont privilégié la voie douce et convenu d'un autre rendez-vous en 1997, à Kyoto, au Japon, pour donner quelques dents à cette convention. Cependant, le GIEC a soumis entre-temps un deuxième rapport qui a précisé la situation: les activités humaines avaient bel et bien une influence sur le système climatique. Le GIEC a même affirmé qu'une augmentation de deux degrés Celsius de la température moyenne de la Terre serait une limite à ne pas dépasser.

Les diplomates se sont alors engagés dans un marathon incompréhensible. La recherche scientifique laissait-elle les négociateurs de marbre? La planète faisait-elle les frais d'un choc de culture entre les scientifiques et les négociateurs? C'est ce qu'a pensé le journaliste scientifique français Stéphane Foucart:

Toute science se forge dans la discussion. Mais aucune ne se constitue dans la négociation. Dans la grande confusion qui caractérise les discussions sur le changement climatique et son diagnostic scientifique, il semble à un grand nombre de commentateurs, d'hommes politiques ou d'intervenants dans le débat public que les sciences du climat sont – ou devraient être – négociables¹³³.

Si l'accord conclu ensuite à Kyoto a repris l'essentiel de la convention définie à Rio, les délégués se sont encore fait tirer l'oreille pour prendre des mesures plus incisives. L'idée de quotas d'émissions de GES et même celle d'une taxe carbone ont été mises sur la table. Sans plus¹³⁴. Mais on a accepté de voir le traité entrer en vigueur le jour où 55 pays responsables de 55% des émissions de GES adopteraient l'Accord. Ce jour-là est arrivé huit ans plus tard, le 16 février 2005. On n'avait pourtant pas mis la barre trop haute: le protocole enjoignait les signataires à réduire, entre 2008 et 2012, les émissions de GES d'au moins 5% par rapport au niveau où elles étaient en 1990.

Mais les États-Unis – les principaux émetteurs de GES – ont boudé l'entente, tandis que le Canada a choisi de s'en retirer. Petit rappel: dans les années 2000, le pays a vécu une ivresse pétrolière telle qu'il ne l'avait jamais connue. Ses ventes de pétrole ont cru en moyenne de 5,6% par année, ce qui l'a hissé au troisième rang des pays exportateurs de pétrole, grâce à l'extraction de carburants

fossiles dans les sables bitumineux de l'Alberta, presque entièrement destinés au marché américain. L'ineffable ministre de l'Environnement, Rose Ambrose, s'est détournée des engagements de Kyoto qui étaient, selon elle, irréalistes: «Pour atteindre nos objectifs de Kyoto, nous devons tous nous rendre au travail le matin à vélo, à pied ou à dos de bœuf», a-t-elle laissé tomber. Même s'il comptait parmi les plus importants consommateurs d'énergie *per capita* dans le monde, le Canada ne s'est pas montré prêt à changer ses habitudes. Ce que l'on n'a pas crié sur les toits, c'étaient les conclusions d'une étude menée en 2018 par des chercheurs de l'Université Stanford, aux États-Unis, qui ont noté que «le pétrole du Canada a une des plus fortes intensités en carbone¹³⁵». GES, dites-vous?

Le Protocole de Kyoto pouvait pourtant s'apparenter à l'entente que les États-Unis et le Canada avaient conclue, ensemble, au sujet des pluies acides, et dans laquelle l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis avait prévu un bonus aux pollueurs qui réduiraient les émissions d'anhydride sulfureux en cause dans le phénomène des pluies acides. Les usines responsables de panaches de polluants transfrontaliers avaient alors à respecter un quota d'émissions. Si elles le dépassaient, il leur fallait se procurer des droits d'émission auprès d'autres entreprises qui respectaient la limite. C'était, peut-on penser, l'ancêtre de la fameuse bourse du carbone qui internalise en quelque sorte au bilan financier de l'entreprise polluante les coûts de la pollution, et qui nous a permis de timides premiers pas vers une économie verte.

Les négociations sur le climat se sont embrouillées après l'épisode japonais. Que l'on en juge: en 1992, la convention sur le

climat avait retenu l'objectif de diminuer de 6% les émissions de GES dues aux activités humaines (elles totalisaient 20,7 milliards de tonnes de CO₂¹³⁶); en 1997, une nouvelle mouture de la convention a proposé l'objectif de diminuer, à partir de 2002, de 5,2% les émissions de GES par rapport au niveau où elles étaient en 1990 (c'est le Protocole de Kyoto); en 2005, à Montréal, on a validé cet objectif. Et en 2012, rebelote, 195 pays ont adopté l'Accord de Paris, une entente qualifiée d'ambitieuse – comme toutes les autres auparavant – et ont renforcé les efforts pour freiner l'augmentation de la température moyenne mondiale afin de la maintenir au-dessous du seuil critique de 2 °C, voire de la contenir à 1,5 °C, ce qui impliquait une réduction de 40% du niveau des émissions de GES de 2005. Un objectif que le Canada dit maintenant souhaiter atteindre d'ici 2030.

Aurait-on le droit de dire climatocyniques?

Pendant ce temps, les constats scientifiques sont venus renforcer toujours plus l'urgence d'agir. Si le troisième rapport du GIEC en 2001 a établi la probabilité du réchauffement planétaire à 66%, son rapport de février 2007 l'a située à 90%. Il est assorti d'une suggestion à l'adresse des pays industrialisés leur rappelant de réduire d'ici 2020 leurs émissions de GES de 25 à 40%, sous les niveaux de ce qu'ils étaient en 1990. Il n'y a plus de quoi rigoler.

Le rendez-vous climatique fixé à Copenhague, en 2009, a eu beau jeu de susciter quelques espoirs chez les militants écologistes qui s'attendaient à des décisions fortes pour remettre la planète au vert. François Tanguay et Steven Guilbeault y étaient présents, ils en sont revenus dépités. «Aucun objectif de réduction légalement

contraignant n'a été retenu. Rien ne permettait d'avancer dans une bonne direction, se souvient François Tanguay. Il faut rappeler que nous, les pays riches, sommes responsables de 80% de toutes les émissions de GES. Alors que les principaux pays émergents acceptaient de se soumettre aux objectifs même si cela n'était pas contraignant, le Canada, qui fait partie du groupe de pays responsables de 80% des GES, lésinait.»

Les écologistes ont gardé longtemps sur le cœur ce désengagement manifeste du Canada. «Nos leaders nous ont laissé tomber. Soit qu'ils ont été incapables de prendre les décisions qui s'imposaient, coincés par leurs propres priorités politiques, soit qu'ils n'ont pas voulu mettre leur économie trop à risque sous la pression des financiers et des lobbies, comme ceux du charbon et du pétrole¹³⁷», ont-ils écrit dans leur livre commun publié en 2014.

Certes, les diplomates du monde s'étaient mis d'accord à Copenhague pour ne pas dépasser et maintenir le réchauffement sous le seuil d'une augmentation moyenne de deux degrés par rapport à la température moyenne qui existait avant l'industrialisation, comme le suggérait le GIEC. Mais comment le respecteraient-ils?

Les gouvernements procrastinaient comme des étudiants négligents à la veille d'une remise de travail. Puis, le Sommet de la Terre qui a suivi, en 2012, n'a, dans le contexte, guère suscité d'intérêt¹³⁸.

Ce qui peut être inquiétant, c'est que les émissions de GES constituent une pollution en différé. Il faut en effet quelques années avant que les polluants atmosphériques n'affectent le climat. Ce qui est largué aujourd'hui va nous embêter quelques années plus tard.

Plus tard? La charge polluante envoyée dans l'atmosphère est maintenant pourtant suffisante pour ajouter les deux degrés fatidiques au thermostat planétaire, selon les chercheurs de l'Institut Pierre-Simon Laplace, en France¹³⁹. La Banque mondiale, que l'on ne peut pas accuser d'écologisme radical, s'est même publiquement inquiétée, en 2012, d'un réchauffement possible qui ajouterait quatre degrés à la température planétaire.

On aurait pu sortir de la conférence préparatoire sur les changements climatiques de Glasgow, en Écosse, en novembre 2021, avec un peu plus d'air sain dans les poumons. Mais cette rencontre internationale n'a encore été qu'un exercice dont l'impact a été très limité. Ce qui n'a pas surpris outre mesure Pierre-Marc Johnson, qui a travaillé à la négociation du traité sur la désertification issue du Sommet de la Terre de 1992. «Nos structures de gouvernance ne sont pas particulièrement adaptées pour aborder concrètement un problème comme le climat, je crois qu'il faut plutôt se tourner vers le G-20, duquel peuvent sortir des engagements fermes, surtout qu'il concerne 80% de la population planétaire totalisant 80% du PNB. C'est là que des barrières commerciales peuvent être ôtées en faveur des changements climatiques. De la même manière que nous l'avons fait pour les droits humains.»

Une nouvelle mobilisation des écologistes

Les critiques écologistes dirigées contre la société de consommation et de gaspillage se sont aisément inscrites dans le débat climatique plombé par une logique économique qui carbure à la croissance et à l'énergie fossile. Mais l'adhésion de l'opinion publique à ce défi n'est

pas unanime. Ainsi, au moment de parler «climat» à Copenhague, en 2009, 57% des Américains estimaient que le changement climatique était une réalité. Traduire: 43% des Américains n'en voyaient pas le problème. Surtout que des malins penseurs climatonégationnistes, particulièrement forts en démagogie, ont servi un discours qui a permis aux intoxiqués du pétrole de se disculper: «On aura des moyens technologiques pour surmonter le problème», «les preuves ne sont pas suffisantes», etc. Cela a fait perdre un temps précieux et a rendu bien nerveux les écologistes, les scientifiques et nombre de décideurs.

Les preuves démontrant les changements climatiques se sont accumulées. Les périls qu'encourent les sociétés sont mieux documentés. Depuis le rapport Meadows, qui sommait, en 1972, les sociétés de ralentir leur croissance, le PIB de l'économie mondiale a plus que quintuplé et la consommation énergétique, fournie à 85% par des carburants fossiles, a quadruplé¹⁴⁰. La tendance est nette. Les écologistes auront été pareils aux canaris dans les mines, qui lançaient éperdument des messages d'alerte.

Selon Claude Villeneuve, biologiste et l'un des observateurs les plus attentifs de la question climatique au Québec, les années qui viennent seront fatidiques: «Il s'agit sans doute de la transformation la plus rapide imposée à la planète par des êtres vivants dans son histoire. C'est aussi l'ère du plus grand changement dans la relation entre les humains et la planète dans l'histoire de notre espèce¹⁴¹.»

Une grande adaptation? C'est le climat du monde qui est maintenant fragilisé. Mais la prise de conscience que cela nécessite va changer profondément le rapport de tout un chacun au monde.

Pour le mouvement écologiste, le climat est devenu la grande cause et teintera les initiatives locales.

Le XXI^e siècle sera écologiste, ou ne sera pas, aurait pu dire le philosophe français André Malraux.

Chapitre 7

Le rêve de Rio

Notre part de bonheur, notre misérable bonheur tient de toutes parts à la terre.

GEORGES BERNANOS¹⁴²

«**L**e sommet de la vérité», «La dernière chance de la planète», «L'heure du réalisme et de l'imagination», «La Terre se prend la tête», etc. La plus grande réunion internationale de l'après-guerre froide était l'occasion de tous les superlatifs. Vingt mille spécialistes de tous les horizons de la science, de l'environnement, du droit et de la politique, ainsi que des représentants de centaines d'organisations non gouvernementales (ONG) y ont convergé. Plus d'une centaine de chefs d'État et de gouvernements, de Fidel Castro¹⁴³ à George Bush en passant par François Mitterrand et le Dalaï Lama s'y sont rendus, tout comme les têtes d'affiche de l'environnement, de Jacques-Yves Cousteau à David Suzuki, ainsi qu'une brochette d'écovedettes telles que Roger Moore, alias James Bond, Jane Fonda, Shirley MacLane, les Beach Boys, Placido Domingo et le joueur de football Pelé. Un carnaval!

L'ordre du jour était ambitieux. Les 4 500 délégués internationaux avaient à discuter d'une Charte de la Terre qui devait faire office de pierre angulaire afin que, dorénavant, tous les pays du monde puissent accepter de concilier l'économie avec l'environnement en s'engageant dans un ultime combat pour la planète. De plus, ils avaient à potasser et à conclure des traités conséquents: une Déclaration sur le développement durable des forêts, une convention sur la diversité biologique, une convention sur les changements climatiques, appelée Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques – la quantité de GES dans l'atmosphère étant alors de 360 ppm –, et une convention sur la lutte contre la désertification sans compter qu'ils devaient aussi mettre au point un plan d'action prometteur et vert. On entendait les lendemains chanter! Après la chute du mur de Berlin, trois ans plus tôt, et la déroute du dictateur irakien Saddam Hussein, l'année d'avant, ça sentait le printemps pour toute la planète!

Lors de la première grande messe environnementale tenue à Stockholm, en 1972, les dirigeants du monde avaient convenu de mettre sur pied un Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) assorti d'une déclaration de principes sur la lutte contre la pollution. Ils avaient aussi accepté de se réunir tous les 10 ans pour discuter des politiques liées à l'environnement. Le rendez-vous suivant, fixé à Nairobi, au Kenya, en pleine guerre froide, n'avait pas donné grand-chose. En revanche, le Sommet de la Terre de Rio était celui de tous les espoirs.

Des conférences préparatoires avaient d'ailleurs été préalablement organisées pour défricher le terrain. À en croire les rapports qui ont découlé de l'un de ces remue-méninges opérés

deux mois plus tôt à Genève, en Suisse, les milliards de dollars – américains – allaient pleuvoir. L'addition pour mettre la planète au vert s'annonçait salée: 30 milliards pour l'agriculture durable, 44 pour la lutte aux changements climatiques, 12 pour l'élimination des déchets toxiques, 12 autres pour la protection des pêcheries, 13 pour la protection des bassins hydrographiques, 120 pour des investissements en énergie liés à la protection de l'atmosphère, 3,5 pour la biodiversité, 10 pour la lutte contre la pauvreté et la faim. La facture totale dépassait au bas mot 250 milliards de dollars. Par année! «Même les pays riches se sentent pauvres devant une facture comme ça¹⁴⁴», a laissé tomber l'avocat Arthur Campeau, ambassadeur désigné du Canada au Sommet de la Terre.

Aux yeux de Gro Harlem Brundtland – la première ministre de Norvège qui avait marqué un grand coup défendant l'idée de développement durable dans son rapport *Notre avenir à tous* –, les pays du Nord devaient débloquer, dès l'année 1993, la moitié de ce montant pour mettre la planète sous l'égide d'un nouvel ordre mondial vert. Ce qui représentait 0,7% du PIB des pays riches. «Nous avons besoin d'une nouvelle forme "d'engagement collectif", non seulement pour stabiliser les nouvelles relations Est-Ouest, mais pour établir une nouvelle relation Nord-Sud basée sur l'intérêt mutuel éclairé.»

Dans son intervention à Rio, elle a également rappelé que 5% de la population accaparait le tiers des ressources naturelles de la planète et que ces privilégiés étaient aussi des pollueurs invétérés responsables du quart des émanations de CO₂. «Un partenariat mondial doit commencer par un engagement des pays industriels à réduire considérablement le fardeau qu'ils imposent à la capacité de

charge des écosystèmes de la Terre par leurs modes de consommation et de production non durables, a-t-elle affirmé. Nous avons besoin de décisions radicales lors de cette réunion de crise sur l'avenir de l'humanité. Nous ne pouvons pas trahir les générations futures. Elles nous jugeront sévèrement si nous échouons à ce moment crucial. Nous avons un devoir moral d'agir. Nous avons les moyens de le faire¹⁴⁵.»

On avait tous envie de la croire.

Le temps des écolonialistes?

Mais comment les discours écolos que tenaient surtout les délégués de pays bien nantis allaient-ils être reçus et entendus dans la mégapole brésilienne de près de six millions d'habitants, entourée de bidonvilles, lieux de délinquance, et située à l'orée de l'Amazonie constamment convoitée par les bûcherons de bois précieux et les ranchers? Les lignes de fracture ont été manifestes dès les premiers échanges lors des conférences préparatoires au Sommet. «On a l'impression de vivre dans deux mondes séparés», se rappelle Pierre-Marc Johnson, ancien premier ministre du Québec et conseiller auprès de la délégation canadienne. «D'une part, on parle d'assainissement des fleuves, de gestion des déchets domestiques et toxiques, de pollution et de dépollution industrielles; d'autre part, il est question d'accès à l'eau potable, d'hygiène de base, d'autosuffisance alimentaire¹⁴⁶.»

La responsabilité des pays riches, d'où venaient principalement les émissions de gaz polluants, était alors parfaitement démontrée en ce qui concernait les dégâts écologiques. Les questions fusaient: si l'on décidait de limiter les rejets de polluants, les pays moins

développés devraient-ils aussi le faire? Le dégagement du méthane issu de la culture du riz et de l'élevage du bétail devrait-il être pris en compte comme le sont les émanations des véhicules automobiles? Proclamer la forêt amazonienne patrimoine commun de l'humanité, c'était bien, mais pourquoi freiner, dans ces pays du Sud, l'exploitation des ressources naturelles alors qu'au Nord, les sociétés restaient incapables de renoncer à leur rythme de consommation et de gaspillage? Allait-on imposer un écologisme défini par des pays industrialisés qui irait ainsi paralyser le développement des pays engoncés dans la pauvreté? De nouvelles restrictions au développement piégeraient-elles le Sud dans une impasse alors que plusieurs pays y étaient ravagés par la désertification, l'érosion de la biodiversité et les pénuries d'eau? Les pays en développement pouvaient-ils vraiment améliorer leur situation en procédant à des transferts technologiques des pays industrialisés grâce à des emprunts contractés auprès de ces mêmes pays riches?

Que l'environnement devienne une nouvelle condition aux subventions d'aide au développement était la grande crainte du Sud. «Les pays les moins fortunés de notre terre se refuseront à faire les frais de la sécurité environnementale dont tout le monde a besoin en ce moment. Et de cela, il faut être réaliste», a soutenu Jean Charest alors ministre fédéral de l'Environnement. «Par contre, ils nous disent du même souffle qu'ils sont incapables d'apporter les changements voulus sans obtenir également une assistance financière et technique de la part de ceux et celles qui ont les moyens de les leur offrir. Donc, à moins que les pays riches et ceux qui le sont moins trouvent le moyen de collaborer à la réalisation du

développement durable, notre environnement en souffrira et même en souffrira beaucoup¹⁴⁷.»

Ce dilemme avait d'ailleurs surgi lors de la conférence préparatoire, quelques semaines plus tôt, à Genève. Alors, ces «pays-là» allaient-ils céder à cette nouvelle dynamique aux allures *écolonialistes*?

Comme dans des histoires simplistes, il y a des bons et des méchants. Il y a de belles intentions défendues par les ONG et les perfides manœuvres des profiteurs sans scrupule. C'était ce qu'interprétait, entre autres politiciens, le premier ministre malaisien, qui ne voulait notamment rien entendre d'une convention internationale sur la forêt mise de l'avant par, disait-il, «les pressions occidentales de syndicats, de liberté de presse, de protection de l'environnement et de démocratie qui bloquent la croissance économique de leurs concurrents potentiels¹⁴⁸».

Il y a des béotiens, comme les États-Unis, porteurs du titre du plus gros pollueur planétaire (avec leur part de 17,8% des émissions de GES, en 1992). Ils se sont montrés dubitatifs devant la pertinence d'un traité au sujet du climat, pour ensuite refuser d'adhérer à l'idée de limiter leurs rejets atmosphériques alors que, pourtant, l'Inde et la Chine avaient accepté de négocier leur signature.

Les délégués américains ont battu leurs cartes sans croire, au fond, à l'importance des enjeux. «Lors de son discours devant les représentants, le président George Bush n'avait pas l'air de tellement savoir ce qu'il venait faire à Rio», se souvient encore Pierre-Marc Johnson, 30 ans après les événements. «Il s'est d'ailleurs fait huer. Mais en laissant sous-entendre que les défenseurs de l'environnement étaient contre l'économie, il a

contribué à les marginaliser comme il l'a fait pour les ONG, en laissant planer l'idée que le Sommet de la Terre pouvait n'être qu'une perte de temps.» Le reste de la performance de la délégation américaine a été à l'avenant. «Ils pouvaient toujours souscrire à des objectifs, mais rien ne devait leur sembler contraignant.»

Le catalogue et les intentions

Le Sommet de la Terre s'est enfin conclu par la signature d'une Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement¹⁴⁹ qui a défini les lignes d'action visant à assurer une meilleure gestion de la planète et à faire progresser le concept des droits et des responsabilités des pays dans le domaine de l'environnement. Elle était assortie de l'Agenda 21, un plan d'action écologique pour le XXI^e siècle qui a été adopté à l'unanimité. Mais pour le reste— les traités portant respectivement sur le climat, la biodiversité, la désertification —, cela a été un peu plus laborieux. Et, comme de raison, les discussions portant sur les conventions-cadres se sont heurtées aux principes de souveraineté des États et de leur volonté d'exploiter leurs propres ressources selon leurs politiques d'environnement et de développement.

Les textes de ces conventions ont été acceptés, ce qui a donné l'impression d'«un bon départ pour l'action», a affirmé le premier ministre Brian Mulroney en soulignant qu'elles «viennent s'ajouter au nombre croissant d'instruments du droit international de l'environnement». D'emblée, il a préconisé que tous les pays devaient élaborer leur plan de développement viable, ce que nous avons appelé le «Plan vert au Canada» et a notamment souhaité

reprendre l'idée d'une charte des droits et responsabilités vis-à-vis de la Terre, «puisque cet objectif nous a échappé à Rio».

Que fallait-il vraiment attendre des conventions? L'entrée en vigueur d'un traité international prend généralement plusieurs années et le processus est complexe, car chaque pays doit accomplir deux étapes pour y adhérer. La première consiste à signer le texte. La seconde, à le ratifier formellement. L'accord international n'entre en vigueur que lorsqu'un nombre suffisant de pays l'ont ratifié, et ce nombre est variable d'un traité à l'autre.

Avec le temps, on aura compris que la dégradation de la planète est plus rapide que la diplomatie. Entre les poignées de main et la mise en application des traités, il y a une mer! Et beaucoup d'amertume chez les écologistes et les altermondialistes.

«Cela a néanmoins forcé la mise en place de structures de dialogue qui n'existaient pas avant. Je pense aux instances comme ce que l'on appelle maintenant les conférences des parties¹⁵⁰», note aujourd'hui Christian Simard, ancien directeur de l'UQCN. Même son de cloche du côté de Jean-Pierre Revéret, cofondateur de l'Institut des Sciences de l'environnement à l'Université du Québec à Montréal, qui a suivi l'évolution de la situation en participant à quelques-unes des conférences précédant le Sommet de la Terre de Rio ainsi qu'à celui qui a suivi à Johannesburg, en 2002: «Au commencement des pourparlers, les gens manquaient nettement d'expérience. Ce qui était prévisible, car les représentants des ministères ne jouaient habituellement pas à de tels niveaux, dit-il. Les mécanismes de gouvernance semblaient alors déficients par rapport aux enjeux définis. Ce qui a probablement ralenti le processus décisionnel. Mais aujourd'hui, il en a tout de même

découlé des outils nouveaux, en dehors des cadres formels de l'État.»

Selon Pierre-Marc Johnson, «à travers les discussions de Rio, on a apprivoisé des concepts qui tournaient autour du développement durable et on a commencé à faire un lien véritable entre le social, l'économie et l'environnement. Mais l'enjeu des changements climatiques a supplanté les autres. Il est vite apparu être aussi le plus difficile à relever».

Les ONG dans tout ça?

Il faut également retenir que le Sommet de Rio a conduit à l'adoption du programme Agenda 21, qui comporte 6 000 pages et 2 500 recommandations. C'était un programme élaboré à l'intention des citoyens et des gouvernements pour parvenir à mettre la planète au vert. Une facture de 125 milliards de dollars y était assortie pour les pays riches, soit l'équivalent de ce qui avait été englouti par la guerre du Golfe, un an plus tôt.

Un véritable programme pour le ^{xxi}^e siècle! Ambitieux, conséquent, visionnaire. Encore fallait-il le mettre en œuvre. Mais par qui?

On oublie souvent que de nombreuses organisations non gouvernementales (ONG) étaient aussi présentes au Sommet de la Terre de 1992. Et qu'elles avaient organisé leur événement appelé «Forum Global», bien distancié de l'événement officiel, à 25 kilomètres de là. Aurait-on dû intégrer les ONG dans les pourparlers? Le sociologue et écologiste québécois Jean-Guy Vaillancourt admettait que cela posait un problème logistique: «Il est effectivement impossible de réunir ensemble les ONG et les

gouvernements, dans une conférence où l'on attend 30 000 participants...» Cela indiquait un problème à corriger dans la structure onusienne. Pour y remédier, le sociologue a soutenu l'idée de «créer une chambre additionnelle pour les ONG. [...] Chose certaine, cette éventuelle réforme de l'ONU est devenue impérative maintenant que le conflit Est-Ouest [a été] remplacé par les nouveaux clivages Nord-Sud¹⁵¹».

Le secrétaire général des Nations unies, Boutros Boutros-Ghali, a tenu à minimiser les déceptions et les frictions apparues pendant les discussions du Sommet de Rio, en estimant que la route était maintenant tracée.

Aujourd'hui, l'ONU fait ce qu'elle peut. Elle fixe les cadres, elle lance un mouvement qu'elle espère plus profond qu'un mouvement de mode, une «mode verte» qui ne serait qu'hypocrisie. À vous d'agir, à vous de prendre vos responsabilités. [...] L'esprit de Rio doit créer un nouveau comportement citoyen. Après avoir aimé son prochain comme le lui demandait l'Évangile, l'homme de Rio doit aussi aimer les fleurs, les oiseaux, les arbres, tout cet environnement naturel que nous détruisons régulièrement. La Terre avait une âme. La retrouver, la ressusciter, telle est l'essence de Rio¹⁵².

Selon Serge Quenneville, un biologiste québécois, présent à la Conférence pour le compte de la Confédération des syndicats nationaux (CSN), il était évident que «le Forum n'était pas structuré pour aborder le contenu des traités» en cours de discussion dans les hautes sphères. «Nous n'en recevions jamais de compte-rendu. En fait, les organisateurs ne semblaient pas être vraiment intéressés par la participation des représentants de mouvements sociaux.»

Une conférence préparatoire tenue à Paris quelques mois auparavant et réunissant 850 représentants d'ONG d'autres pays a

permis une émulation, se souvient Serge Quenneville. «On a parlé de démocratie et de droits de la personne, des sujets qui étaient considérés alors aussi importants que l'écologie. Sinon, le principal problème qui préoccupait la francophonie et les ONG, c'était la pauvreté.» Ce qui n'était pas nécessairement le cheval de bataille des groupes écologistes locaux. Des représentants des délégations du Sud ont été jusqu'à proposer une taxe à la consommation à imposer aux pays riches tout en suggérant que les revenus issus de cette taxe soient répartis à l'ensemble du monde. Proposition originale et innovante, mais mise de côté.

La faible présence des groupes environnementaux a également sauté aux yeux. «Ils n'étaient pas vraiment dans la *game* institutionnelle de la coopération internationale, à laquelle les ONG étaient plus habituées», ajoute Serge Quenneville. D'ailleurs, aussi étonnant que cela puisse paraître, parmi la délégation canadienne, on ne trouvait aucun représentant officiel de la Société pour vaincre la pollution, de STOP ou de Greenpeace. Résultat, cinq places avaient été préalablement réservées à des délégués choisis parmi l'Association canadienne pour les Nations unies, l'Association canadienne du droit à l'environnement, le Conseil canadien pour la coopération internationale, le Third World Ressource Centre et le Congrès du travail du Canada, le Groupe des femmes pour le développement de l'éducation et de l'environnement, la Fondation canadienne de la jeunesse et le Conseil national des autochtones. «C'est simple: les groupes écologistes du Québec étaient tous trop pauvres pour se permettre tous d'y aller», raconte Henri Jacob, qui a tout de même trouvé le moyen de représenter le Réseau québécois des groupes écologistes. Autrement, cela aurait été l'Association

québécoise des organismes de coopération internationale qui aurait représenter les ONG du Québec.

«En fait, le mouvement environnemental comme on le voyait, à ce moment, s'est fait déborder par sa gauche et par sa droite», a observé Jean-Pierre Revéret. «L'industrie s'est même mise de la partie en parlant enfin d'environnement. Puis, l'émergence des ONG du Sud a fait qu'elles ont commencé à se représenter par elles-mêmes et non par l'intermédiaire de grands groupes environnementaux installés dans les pays riches. J'y vois quand même du positif dans tout cela, car le Sommet de Rio a contribué à légitimer les ONG de conservation autochtones très actives en Amérique latine. Elles ont fait valoir, avec leurs savoirs traditionnels et leur rapport avec la nature, une expertise que les autres organisations n'avaient pas.»

Le travail des nombreuses ONG de coopération tout autant que celui de l'Agence canadienne de développement international et du Centre de recherche en développement international s'est au moins aligné sur l'Agenda 21. Serge Quenneville y a cru: «Si nous voulions réellement prendre le virage du développement durable, il fallait compter sur les ONG et sur un partenariat mondial, raconte-t-il aujourd'hui. Mais dans les faits, le discours écologiste était en train d'être récupéré par les institutions et des groupes mieux organisés. Ainsi, le suivi de plusieurs dossiers inscrits à l'Agenda 21 a été pour le moins un échec.»

Un tel dénouement n'aurait pas surpris le sociologue Jean-Guy Vaillancourt – aujourd'hui décédé – qui avait vivement critiqué cet Agenda:

Action 21 est un document impressionnant. Graduellement, il est arrivé à être considéré comme une réussite importante malgré ses lacunes évidentes. [Mais] elles dépendent, pour leur actualisation, d'institutions internationales comme le Fonds pour l'environnement mondial qui a peu d'argent à sa disposition et la Banque mondiale, qui a les fonds mais une approche assez biaisée, plutôt que d'un financement plus flexible et plus généreux de la part des gouvernements des pays riches et industrialisés¹⁵³.

Francesco di Castri, alors président de l'Union internationale des sciences biologiques, l'appréhendait aussi:

L'Agenda 21 est tellement fragmenté en petits secteurs décousus qu'il ne peut pas donner un cadre holistique ni pour le développement (durable ou non), ni pour la préservation de l'environnement. Loin d'être un plan d'action pour le prochain siècle, il ressemble plutôt à un catalogue hétéroclite et dans le désordre de tout ce qu'il serait souhaitable d'accomplir. Un très grand nombre de recommandations datent de 10, 20, voire 30 ans, formulées dans d'autres Conférences des Nations Unies ou de ses organes. [...] Les cloches des Échos de Rio devraient retentir très fort pour réveiller ceux qui se sont assoupis sur des lauriers pas encore mérités¹⁵⁴.

Les villes entrent en scène

Il restait qu'un palier de gouvernance semblait avoir obtenu la faveur des écologistes pour concrétiser les volontés exprimées: les villes. Une rencontre des villes et des associations internationales de villes présidée par le maire de Montréal, Jean Doré, avait d'ailleurs eu lieu au Sommet de la Terre. C'était la première fois que les villes avaient une place officielle dans une conférence des Nations unies. Jusqu'alors, les municipalités étaient tout au plus considérées pareilles à des ONG¹⁵⁵. «Il ne peut pas y avoir de développement

«durable sur la planète sans villes viables», a soutenu Jean Doré, en profitant de sa tribune pour réclamer la création d'un statut spécifique aux municipalités au sein du système des Nations unies. «Malgré l'importance vitale et l'accroissement du rôle qu'elles ont à jouer, les villes continuent d'avoir un accès nettement insuffisant aux ressources et à l'assistance technique internationale», a-t-il ajouté en invitant les Nations unies à reconnaître formellement les villes «comme des aviseurs sur les questions urbaines, comme des agents capables de résoudre des problèmes et comme des dépositaires d'une expertise spécifique qui doit être utilisée et internationalisée».

Pour le maire de Montréal, Rio a constitué le point de départ d'un processus de changement irréversible auquel il comptait bien participer. «De toutes les questions qui feront l'objet des discussions des prochains jours, aucune n'est plus urgente ni plus tragique que la question urbaine¹⁵⁶.» Le maire de Dakar, Mamadou Diop, a témoigné dans le même sens: «Entre 1960 et 1980, les villes du monde ont dû absorber 560 millions de personnes supplémentaires. Entre 1980 et 1990, il y a eu encore 485 millions de personnes. La ville est le lieu où doit s'élaborer le développement.»

La Déclaration de Rio a confirmé ce rôle prépondérant des municipalités et des collectivités locales à qui revient la responsabilité d'élaborer, pour son territoire, un programme d'action répondant aux principes de l'Agenda 21, orienté vers le développement durable. Treize ans après le fameux Sommet de la Terre, Baie-Saint-Paul a été la première municipalité, au Québec, à adhérer à cet objectif, en 2005, suivie peu après par la Ville de Montréal.

Dix ans après le Sommet de Rio, un nouveau rendez-vous onusien a eu lieu, à Johannesburg, en Afrique du Sud. Officiellement appelée «Sommet mondial sur le développement durable», cette rencontre a confirmé l'action entreprise à Rio en intégrant de nombreuses directives liées à la pauvreté, au respect des droits de l'homme et au commerce équitable.

La notion de mauvais développement y a été abordée avec plus d'insistance. «Tout le monde pouvait s'entendre là-dessus», dit Jean-Pierre Revéret, qui était présent aux discussions. «Les pays riches et les pays pauvres sont concernés de part et d'autre. Conséquemment, ça a redonné enfin un sens nouveau au développement durable. On comprenait encore que le Nord ne pouvait pas s'arroger une manière de penser la protection de l'environnement et du développement sans tenir compte des aspirations des pays du Sud qui voulaient aussi parler de pauvreté et d'inégalité. Et le concept de développement durable allait maintenant être perçu par tous comme étant un synonyme de protection de l'environnement.»

La rencontre a abouti à un plan d'action – un autre, mais bon! – qui s'est décliné en 153 articles incluant 615 alinéas, et qui abordait des sujets tels que la pauvreté, la consommation, les ressources naturelles, le respect des droits de la personne avec, en toile de fond, 17 objectifs qui donnaient des indications concrètes de ce qu'était le développement durable. «C'était donc mieux cadré! a noté Jean-Pierre Revéret. On pouvait même parler de finance et d'investissement responsables!» L'échafaudage tiendrait-il?

Depuis 1992, près de 1 700 scientifiques dont une centaine de prix Nobel ont confié leur souci de voir la planète partir à la dérive en relevant une série de signes inquiétants touchant les émissions de gaz destructeurs de la couche d'ozone, les ressources en eau douce, les ressources piscicoles, la désertification, les forêts, la diversité biologique, le réchauffement climatique, et la démographie.

Vingt-cinq ans plus tard, en 2017, leur tableau de bord leur a envoyé des messages d'alerte encore plus angoissants. Les graphiques fondés sur leurs mesures ne montraient pas du tout de courbes s'aplatissant¹⁵⁷. Voire: les ressources en eau douce avaient chuté de 25%, passant de 14 000 mètres cubes par habitant à 6 000 mètres cubes; les pêcheries avaient baissé de 6,45%; les zones géographiques qui étaient considérées mortes – des déserts qui n'ont pas nécessairement la beauté du Sahara – avaient augmenté de 75%; la planète avait perdu 2,5% de son couvert forestier – c'était avant les incendies qui ont ravagé le Brésil, la Californie et l'Australie en 2020! –; les populations d'animaux vertébrés avaient décliné de 58%; les émissions de gaz carbonique avaient bondi de 62%; la température moyenne avait augmenté d'un degré; et la population humaine avait augmenté de 35% pour atteindre aujourd'hui près de huit milliards d'individus.

La seule exception que les optimistes pouvaient se mettre sous la dent était la chute nette des émanations de chlorofluorocarbones (CFC) qui avaient endommagé dangereusement l'ozone de la haute atmosphère.

L'école écolo

Pourquoi trier ses déchets? Pourquoi économiser l'énergie? Que veut dire biodiversité? Les changements climatiques sont-ils irréversibles? Dans les années 1970, l'UNESCO a commencé la promotion d'un Programme international en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement. L'organisation soutenait qu'il s'agissait là d'une condition essentielle pour s'orienter vers un développement viable reconnaissant qu'il n'y a pas de prise en charge sociale et citoyenne sans éducation préalable. L'UNESCO précisait que cette éducation devait comporter une approche interdisciplinaire intégrée à tous les processus éducatifs, qu'ils soient scolaires ou non.

Le Québec a vite pris la balle au bond et a adopté ce concept d'éducation relative à l'environnement (ÉRE), dans un document publié au début des années 1980 et portant sur ce sujet. Le Conseil de la conservation et de l'environnement a noté que ce concept «très large [...] s'apparente plus à la pédagogie qu'à une matière en soi. Ainsi, il ne doit surtout pas être limité à l'enseignement de l'écologie¹⁵⁸». L'ÉRE pouvait en effet imprégner le milieu scolaire à plusieurs niveaux. «Il y a lieu d'offrir une alimentation écologiquement saine dans des cafétérias scolaires quand on enseigne aux enfants comment bien se nourrir. Aussi, on ne peut pas parler de recyclage si on n'offre que des contenants à jus non biodégradables. De plus, comment voulez-vous véritablement développer une sensibilité à l'égard de l'environnement si l'école est elle-même un bunker¹⁵⁹?» a fait remarquer Lucie Sauvé, une pionnière en la matière, aujourd'hui professeure émérite au Département du didactique de l'Université du Québec à Montréal. Des propos qui sont encore d'actualité...

Lucie Sauvé avait de plus déjà relevé un manque d'alphabétisation des enseignantes et des enseignants en sciences, qui freinait l'action pédagogique en matière d'écologie.

Pour Claude Villeneuve, qui est directeur de la Chaire en éco-conseil à l'Université du Québec à Chicoutimi:

L'éducation relative à l'environnement est probablement la clé de voûte qui nous permettra, si on doit y arriver un jour, d'édifier cette nouvelle éthique nécessaire à faire de la protection et de la conservation de l'environnement une valeur du XXI^e siècle [...]. Nous sommes peut-être tous des ignorants instruits, mais sommes-nous gouvernés par des analphabètes écologiques? Autant chez nos décideurs que chez les étudiants des cégeps et universités, l'ÉRE s'avère une nécessité¹⁶⁰.

La Centrale des enseignants et enseignantes du Québec (CEQ) s'est aussi mise à l'enseignement de l'environnement en instaurant, en 1993, avec l'appui de la Fédération des commissions scolaires catholiques du Québec, du Fonds québécois de récupération et du ministère de l'Environnement du Québec, un réseau d'écoles Brundtland inspiré par la première ministre norvégienne qui a donné son nom au rapport *Notre avenir à tous*. Aujourd'hui, 1 500 écoles sont

intégrées au réseau. La syndicaliste Monique FitzBack, qui en a la gouverne, est convaincue:

«Il faut inciter les jeunes à dépasser leur sentiment d'impuissance qui peut les assaillir. Il faut leur apprendre l'espoir. [...] Les jeunes comprennent parfois mieux que notre génération combien la planète roule sur la corde raide. Si on leur demande aujourd'hui de s'engager pour le développement durable et l'environnement, je peux vous garantir qu'ils livreront la marchandise. Je m'attends à les voir faire preuve d'audace pour qu'ils fassent valoir leur droit à un environnement sain¹⁶¹.

«Mais les écoles doivent maintenant changer», selon Dominic Vézina, directeur de Lab22, un groupe fondé en 2020 et voué à la promotion de l'ÉRE. «Le réseau scolaire doit se préparer à une transformation afin qu'il puisse s'engager pleinement dans la transition écologique en termes éducatif.» Jusqu'à récemment animateur de vie spirituelle et d'engagement communautaire à l'école Regina Assumpta à Montréal, il reconnaît que l'écologie a une dimension transversale. «Cela nous permettrait de surmonter un problème concernant l'ensemble du réseau éducatif qui a encore en tête de formater les jeunes, de les pousser à performer en sport ou en sciences. Or, on peut introduire une pensée écologiste en sciences, dans un cours de citoyenneté, dans des cours en sciences humaines! On n'a pas la prétention d'accélérer le changement, mais on travaille avec l'ensemble des parents, des élèves et du personnel pour que l'école et l'enseignement que l'on y fait puissent s'adapter dans notre apprentissage et qu'ils puissent évoluer dans un milieu plus cohérent avec ces valeurs.»

TROISIÈME PARTIE

Les nouveaux activistes

Trop peu d'actions? Trop de procrastination? Les écologistes s'impatientent devant les décideurs qui semblent vouloir ménager la chèvre et le chou. Maintenir la croissance économique et contrer le gaspillage et les dommages à l'environnement en optant pour le développement durable ne suffit pas. Le nombre de batailles qui se jouent à tous les niveaux se multiplient: protestation contre l'installation d'un pipeline, contre les coupes forestières, pour la sauvegarde des batraciens ou des caribous forestiers, pour améliorer les transports collectifs, etc. Jamais le slogan «penser globalement, agir localement» n'aura été aussi juste. Mais la mobilisation verte suit une cause planétaire – celle du climat – entraînant une nouvelle génération, anxieuse du futur, qui monte au front.

Chapitre 8

Un mouvement en mutation

Les hommes d'aujourd'hui ont poussé si loin la maîtrise des forces de la nature qu'avec leur aide, il leur est devenu facile de s'exterminer mutuellement jusqu'au dernier. Ils le savent bien, et c'est ce qui explique une bonne part de leur agitation présente, de leur malheur et de leur angoisse.

SIGMUND FREUD, *Malaise dans la civilisation*, 1929

Au lendemain du Sommet de la Terre de Rio, un groupe de jeunes québécois a pris les devants de la scène écologique. Parmi eux, Steven Guilbeault, François Meloche, Elizabeth Hunter, Patrick Henn, Sidney Ribaux et Laure Waridel. Ils ont créé l'ASEED – l'Action pour la solidarité, l'équité, l'environnement et le développement –, qui s'est dotée, cinq ans plus tard, d'un nom moins rébarbatif: Équiterre. Leur idée, c'était de convaincre tout le monde de faire des choix «écologiques, équitables et solidaires».

Certes, la défense de l'équilibre planétaire était une urgence, mais les moyens à déployer pour mener cette bataille ne pouvaient vraisemblablement pas se limiter à des traités ou à des conventions, ni dépendre de l'issue de négociations menées par les diplomates. Il

fallait agir là où d'autres gains pour l'écologie pouvaient avoir lieu. Et à défaut de décider du sort de la Terre à la table des Grands, ces nouveaux activistes ont fait la jonction entre le global et le local, entre le système économique et notre mode de consommation.

Car il y avait aussi du travail avec *Homo consummatus*. Un avocat en droit de l'environnement et conseiller américain sur les changements climatiques, Gus Speth, l'a brutalement exposé:

J'avais l'habitude de penser que les principaux problèmes environnementaux étaient la perte de la biodiversité, l'effondrement des écosystèmes. Je pensais que 30 ans de bonnes sciences pouvaient s'attaquer à ces problèmes. Je me suis trompé. Les principaux problèmes environnementaux sont l'égoïsme, la cupidité et l'apathie, et pour y faire face, nous avons besoin d'une transformation culturelle et spirituelle, et nous, les scientifiques, ne savons pas comment faire ça¹⁶².

Le poids de la vertu

En fait, les citoyens des sociétés riches ne sont pas encore tout à fait enclins à participer à une économie plus frugale, avaient déjà souligné les sociologues français Pierre Alphonse, Pierre Bitoun et Yves Dupont. Selon eux, l'austérité volontaire évoque encore pour les Occidentaux «non pas le choix libre et raisonné d'un mode de vie plus économe et autonome, mais la pénurie contrainte, le rationnement autoritaire, comme si les diminutions des choses possédées s'accompagnaient inévitablement de la privation des libertés individuelles¹⁶³». C'est probablement des séquelles inséparables des souvenirs de rationnements et de pénuries des années suivant le krach économique de 1929 et la Seconde Guerre mondiale, qu'ont vécus les grands-parents. Il en est de même pour

les réfugiés des guerres récentes, voire des laissés-pour-compte des sociétés riches.

N'empêche que, par ses choix et en posant «un geste à la fois», *Homo consummatus* détient une clé pour une société plus verte allant ainsi jusqu'à influencer les règles du marché, a considéré Pierre Lacombe, un ancien président de la SVP. «La consommation est un pouvoir réel dont dispose chaque personne, écrit-il. Mais pour qu'un pouvoir s'exerce, il faut en être conscient, on n'exerce pas de pouvoir sans le savoir. Et la conscience, elle, génère soit la responsabilité, soit la culpabilité¹⁶⁴.»

Bref, afin de provoquer un changement des habitudes de tout un chacun, Équiterre a procédé en douce pour promouvoir une éthique de la consommation. «Acheter, c'est voter», clame Laure Waridel, une des fondatrices de l'organisme pour qui réduire les achats, recycler, récupérer, réutiliser nos déchets, se passer un peu plus d'alimentation carnée, limiter ses déplacements en avion, sont quelques-unes des astuces que peut adopter un écocitoyen.

En 1995, une thèse de doctorat signée par un ingénieur de la Colombie-Britannique, Mathis Wackernagel, a apporté de l'eau au moulin à cette façon de voir en élaborant un nouveau concept qui a fait long feu: l'empreinte écologique. Le chercheur a comparé la disponibilité des ressources nécessaires à la fabrication des objets et des aliments en fonction de leur demande. Une idée inspirée par la prise en considération des limites propres à ces ressources, soulignée par le Club de Rome. Or, a-t-il observé, il faudrait déjà l'équivalent de deux planètes pour soutenir le rythme actuel de notre consommation.

Devenu un expert de la planification régionale, Mathis Wackernagel a fondé, quelques années après avoir reçu son diplôme, l'ONG Global Footprint Network, qui a installé son siège social à Oakland, en Californie. Il regroupe actuellement plus de 70 organisations à travers le monde. L'ONG a affiné sa méthodologie de jour en jour et publie maintenant chaque année un atlas de l'empreinte écologique de chaque pays. On y lit, entre autres, que le Canada a perdu 63% de sa performance écologique depuis 1961 et que le rythme de consommation de chaque habitant est pratiquement pareil à celui des Américains. S'il était imité par chacun des habitants de la planète, le mode de consommation canadien aurait exigé, en 2017, des ressources équivalentes à cinq fois ce que peut fournir la planète Terre¹⁶⁵.

Cela fait aussi mieux ressortir les disparités en ce qui concerne les contrecoups écologiques liés aux activités de chaque pays. Alors que, par exemple, les besoins des habitants de Cuba et de l'Équateur respectaient assez bien les limites de la planète, une vie à la suédoise – toute meublée Ikea bien sûr – avait besoin de 3,8 planètes. Le cancre écologique par excellence: le Qatar. Si tous les habitants de la planète étaient Qatariens, il faudrait 14 planètes Terre pour maintenir leur mode de vie.

La carte consumériste est-elle suffisante pour modifier notre rapport à la consommation et transformer les valeurs culturelles qui y sont rattachées pour faire en sorte qu'une planète, une seule, puisse répondre à nos besoins? Dans une entrevue accordée à l'occasion du 40^e anniversaire de Nature Québec, l'ex-UQCN qu'il a contribué à fonder, Harvey Mead ne se fait pas d'illusions. «Pendant trop longtemps, le mouvement écologiste a axé ses interventions sur

les petites initiatives individuelles», expliquait-il au média Internet Pivot. «Pourtant, on sait que la technique des petits pas ne fonctionne pas, et que c'est une impasse de voir la crise climatique et la crise de la biodiversité comme des problèmes qui peuvent être réglés par les citoyens et les citoyennes un geste à la fois, notamment par leur choix de consommation. Ces crises sont enracinées dans notre système économique et nos choix de société». Seuls des changements sociétaux majeurs pourront les régler. Il faut arrêter de penser comme des individus et comme des consommateurs, et penser plutôt comme une espèce qui vit en société¹⁶⁶.

Pour Laure Waridel, ce changement sociétal reste possible et passe nécessairement par un modèle économique qui doit tendre vers l'économie circulaire. Cela concerne aussi les fabricants de produits qui ont à «rendre leurs produits plus durables et plus facilement réparables en imposant notamment des pratiques d'écoconception dans le cycle de production¹⁶⁷», écrit-elle dans son dernier essai.

Dans la nature, il n'y a ni gaspillage, ni déchet, et c'est ce à quoi aspire l'économie circulaire. On cherche à réduire l'empreinte écologique à toutes les étapes de production d'un bien ou d'un service durant tout son cycle de vie: de l'extraction des matières premières et de l'énergie nécessaire à chacun des stades de transformation et de transport, jusqu'au terme de leur vie utile. [...] Ce faisant, on fabrique des produits durables, de surcroît réparables, ce qui fait un pied de nez à l'obsolescence programmée¹⁶⁸.

Ce défi antigaspillage se joue aussi à la cuisine, dans nos assiettes.

Un grand nombre de gestes peuvent être posés par les consommateurs et les producteurs, [cependant] tous les autres maillons de la chaîne agroalimentaire doivent aussi prendre leurs responsabilités: investisseurs agronomes, transformateurs, distributeurs épiciers, restaurateurs, etc. Mais surtout les décideurs! Ce sont eux ultimement qui ont le pouvoir de mettre en place des politiques publiques qui permettraient de réduire les gaspillages alimentaires, de diminuer notre consommation de viande et de généraliser les pratiques d'une agriculture biologique régénératrice, ils ont aussi le pouvoir de nous libérer du joug des compagnies agrochimiques qui instrumentalisent la science contre l'intérêt public, retardant ainsi la transition¹⁶⁹.

Suivant l'esprit des filières solidaires établies par, entre autres organismes internationaux, Fair Trade Federation et Transfair Canada, Équiterre a choisi d'agir sur le panier d'épicerie en développant, à l'échelle du Québec, un réseau de distribution de fruits et légumes produits et fournis par des fermes locales et issus de l'agriculture biologique, comme s'il était «un site d'agence de rencontre entre les fermiers de famille du Québec et les consommateurs¹⁷⁰», a dit Isabelle Saint-Germain, directrice principale de l'organisme en 2016.

Une reconfiguration

Pour se donner les moyens d'agir, Équiterre a bousculé la culture des écologistes en adoptant un mode de fonctionnement mieux rôdé. L'organisme n'a pas hésité à solliciter l'appui du grand public en quémendant des dons, à l'instar de l'auguste Sierra Club des États-Unis. Une mécanique aujourd'hui si bien huilée qu'elle leur a rapporté près de cinq millions de dollars en 2020. Même tactique de la part de Greenpeace Québec, qui pratique une sorte de

financement de rue en interpellant les piétons dans les centres-villes et en faisant du porte-à-porte en vue de recueillir des dons pour appuyer leurs activités. On est loin du temps où les écologistes vendaient des épinglettes en forme de macarons afin de financer l'impression de leurs tracts et de leurs pétitions imprimées à la machine Gestetner.

Et l'État, bon prince, va aussi délier les cordons de la bourse – 1,2 million de dollars ont été versés à Équiterre en 2020. Dans la même foulée, nombre de groupes écologistes ne rechignent plus à développer des partenariats en tissant des ententes aussi bien avec Hydro-Québec qu'avec le gouvernement du Québec.

En fait, c'était la campagne contre les pluies acides menée dans les années 1980 qui avait fait comprendre aux émissaires gouvernementaux qu'il y avait avantage à nouer des alliances stratégiques avec des groupes environnementaux. Cela a entraîné une reconfiguration de la dynamique entre l'État et les associations environnementales du Québec qui s'est concrétisée en 1995, sous la férule du ministre de l'Environnement et de la Faune du Québec, Jacques Brassard¹⁷¹. Dans cette foulée, le gouvernement a accepté de soutenir le développement des Conseils régionaux de l'environnement (CRE) ainsi qu'un Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec, qu'il a identifiés comme étant des interlocuteurs privilégiés relativement aux questions environnementales. De 1998 à 2017, selon les derniers chiffres affichés sur le site Internet du ministère, l'ensemble de ces organismes ont reçu plus de 30 millions de dollars de subventions.

La manœuvre n'a pas été sans susciter des remous et a paru quelque peu machiavélique aux activistes moins enclins à faire des

compromis avec l'État. «Ça a été une proposition faustienne», a dit le géographe et militant Bruno Massé, coordonnateur général au Regroupement des groupes écologistes de 2010 à 2016. «Cela a fait en sorte que la composition des conseils d'administration a changé pour accueillir des personnes issues d'autres horizons que les organismes environnementaux, c'est-à-dire des personnes de l'industrie et des municipalités.»

Rappelons que c'était la création de deux Conseils régionaux de l'environnement (celui du Saguenay–Lac-Saint-Jean et celui de l'est du Québec) dans les années 1970 qui avait inspiré la mise sur pied d'un réseau réparti sur l'ensemble du territoire québécois. Il a été chapeauté, à partir de 1991, par le Regroupement des conseils régionaux de l'environnement (RCRE), lequel fédère aujourd'hui près de 450 organisations environnementales et 376 gouvernements locaux en plus de 204 organismes. Il a aussi à son service une agence de presse appelée GaïaPresse depuis 2007. Comme Équiterre, Environnement Jeunesse, la Fondation Suzuki, Amnistie internationale, Option consommateurs, le RCRE loge actuellement à la Maison du développement durable, rue Sainte-Catherine, à Montréal.

Les écolos perdent-ils des dents? Une militante du groupe écologiste Ambioterra, de Saint-Jean-Chrysostome, s'en inquiétait. «Bien que le consensus soit l'objectif central de la procédure de concertation, celle-ci se distingue par le caractère conflictuel qu'amène le rassemblement d'acteurs de différents milieux, fait-elle remarquer. [...] Les membres des tables de concertation dépensent davantage leur énergie au processus de décision qu'à l'action

environnementale, car en présence d'intervenants aussi nombreux, ce processus va facilement avorter et conduire au statu quo¹⁷².»

Résultat: les groupes considérés comme radicaux ont été éclipsés par les CRE et par une nouvelle culture de la conciliation et de la félicité. Cette culture s'accordait mieux, par exemple, avec des activités comme la remise des prix Phénix, qui soulignent «l'excellence et [le] savoir-faire des organisations de tout le Québec en matière d'environnement et de développement durable». Autant dire, nous ne sommes plus dans l'univers des pétitions, des manifestations ou des rédactions de mémoires critiques destinés au BAPE. Les lauréats de la première édition des prix Phénix en 1998 étaient, entre autres, le huitième groupe scout de Roberval qui offrait un service de récupération d'arbres de Noël à domicile, le groupe Lavergne, qui avait un projet de recyclage du plastique, l'aluminerie Luralco qui a construit un incinérateur pour contrôler les émanations de goudron volatil, la Société de l'arbre du Québec pour son projet pilote de végétalisation de sites industriels.

Cette logique de la conciliation et de la collaboration va semer la zizanie au sein du mouvement écologiste. Les associations militantes, qui étaient, depuis 1982, rassemblées au sein du Réseau québécois des groupes écologistes, entrent dans une véritable crise existentielle. En octobre 1995, Stéphane Gingras, vice-président du RQGE, signe un éditorial dans le bulletin de l'organisme dans lequel il se prononce en faveur de la pluralité des moyens de pression écologistes. «Cependant, je constate que l'écologiste qui dénonce est passé de mode dans la tête de certains d'entre nous¹⁷³.» Aussi: «Il faut d'abord se questionner sur ce que ce mouvement essaie d'accomplir. [...] Avons-nous une vision? Sommes-nous solidaires

afin de réaliser cette vision? Il me semble que dans notre lutte pour la survie de nos organisations, on oublie souvent la survie de la planète. Chacun tire son bout de couverture et tout le monde cherche son profit¹⁷⁴.»

En 1996, un «écosommet», auquel plusieurs associations sont conviées, a lieu sous la présidence de Pierre Gosselin, de l'UQCN. Quelques groupes comme Greenpeace, les Amis de la Terre et Environnement Jeunesse préfèrent ne pas y participer. Selon Bruno Massé, l'événement cristallise la division des écologistes. «Avec le temps, les environnementalistes corporatifs comme Équiterre ont fini par prendre une place démesurée [...] en sacralisant le concept de développement durable qui fait que des membres de l'industrie et des environnementalistes nouveau genre vont maintenant main dans la main¹⁷⁵.»

Aujourd'hui, en entrevue, Bruno Massé reconnaît «qu'il fallait alors plutôt renforcer le mouvement écologiste communautaire. Il fallait fournir un soutien structurel en tenant compte du fait que les causes pouvaient être bien différentes localement d'un groupe à l'autre. Ce qui n'avait rien de facile. Pas étonnant que plusieurs militants et militantes traversent des épisodes de dépression!». Dans un essai qu'il a fait paraître en 2020, il mentionne que «le mouvement écologiste a vu des centaines de groupes naître et disparaître dans des conditions souvent pénibles, menant souvent leurs membres au bout du rouleau [...]»¹⁷⁶.

Le schisme chez les écologistes est consommé lorsque Sidney Ribaux, président du Conseil régional de l'environnement (CRE) de Montréal et membre d'Équiterre, admet, en juin 2000, être «mal à l'aise avec certains aspects du Réseau (le RQGE)¹⁷⁷» pour ensuite

l'inviter à «cesser de jouer le deuxième rôle de porte-parole et [à] concentrer plutôt son énergie sur l'échange d'information, de stratégies et des ressources¹⁷⁸». En d'autres mots: cessons d'être des fauteurs de trouble!

L'action directe sans peur et sans reproche

Cela annonçait-il des actions plus gentilles, plus consensuelles de la part des écologistes? François Tanguay, ancien directeur de Greenpeace, n'est pas né de la dernière pluie acide, puisqu'il avait participé, s'amuse-t-il à raconter, à la première Fête de la Terre, en mai 1971, où il y avait présenté un diaporama dans une tente gonflable installée sur le parvis de la Place Ville-Marie, à Montréal. Aujourd'hui, cet observateur attentif des hauts et des bas du mouvement vert persiste et signe: il faut continuer à oser commettre quelques frasques. C'est dans cette foulée que le mouvement écologiste a continué à se diversifier.

Au lendemain du Sommet de la Terre de Rio, et après avoir roulé sa bosse dans le domaine de l'autoconstruction pendant quelques années en Europe, François Tanguay a pris la direction de Greenpeace Québec pour lui insuffler un changement majeur. «S'il nous fallait nous défaire de l'image de défenseurs des bébés phoques, cela n'empêchait pas de commettre des actions d'éclat pour faire valoir notre point de vue. C'était même nécessaire et ce le sera probablement toujours, car il ne faut surtout pas rester passifs quand des questions critiques pour notre avenir se discutent à des hauts niveaux.» C'est en quelque sorte la même fougue qui motive de nos jours le réseau mondial Extinction Rébellion, dont les membres optent pour des interventions aussi audacieuses que

provocatrices, n'hésitant pas à s'enchaîner aux arbres ou aux portes qui donnent accès aux chantiers pétroliers. La réponse des gouvernements est insuffisante? La désobéissance civile est justifiée!

L'action directe écologiste a ainsi continué de ponctuer l'actualité. En 2001, Steven Guilbeault, téméraire complice de François Tanguay, a grimpé en haut de la tour du CN à Toronto – 340 mètres – et a déployé une banderole sur laquelle on pouvait lire: *Canada and Bus: Climate Killers*. Cette prouesse n'a pas manqué de capter l'attention des médias et le militant a ainsi obtenu un certain capital de sympathie.

Dans le Bas-Saint-Laurent, un biologiste de 26 ans, Mikael Rioux, a choisi la même approche pour exprimer son indignation quand il a appris qu'un projet de microbarrage hydroélectrique allait défigurer la rivière Trois-Pistoles qu'il aimait tant. Il s'agissait d'un barrage de structure modeste censé produire 3,7 mégawatts d'électricité et rapporter quelques dizaines de milliers de dollars par année à la municipalité. «Autant dire des grenailles, alors que les promoteurs allaient s'en mettre plein les poches», accuse encore l'activiste.

Le hasard a été son compagnon de lutte. Alors qu'il est suspendu par une tyrolienne, au-dessus de la rivière, il reçoit un appel d'un fonctionnaire l'invitant à accepter la médaille du Civisme. Aucun rapport avec son coup d'éclat contestataire: l'été précédent, avec des amis, il a sauvé deux enfants de la noyade. Il saisit l'occasion de la cérémonie pour jouer son va-tout: il ira y chercher la récompense seulement si le gouvernement consent à stopper le projet de barrage. Huit jours plus tard, le gouvernement péquiste s'appuie sur

la nouvelle Politique nationale de l'eau pour mettre un terme au programme des petites centrales privées au Québec.

«Toutefois après mon intervention à Trois-Pistoles, ce n'était pas facile de me promener dans la ville, d'aller à l'épicerie sans m'attirer des réprimandes. C'est quand même une bataille qui a divisé la communauté, confie Mikael Rioux. Vous savez: l'engagement militant est très exigeant. Il y en a souvent qui font des *burnouts*. D'ailleurs, je m'en suis retiré un peu pour protéger ma santé mentale.» À l'heure actuelle, il est animateur à la Société Provancher, l'une des plus anciennes associations de conservation au Québec.

À force de persévérance, le mouvement écologiste acquiert tout de même de plus en plus de résonance dans l'espace public. L'immense bataille contre les changements climatiques, qui se joue autant aux tables de négociation de grandes rencontres internationales qu'à travers de gigantesques manifestations populaires régulièrement organisées dans les métropoles du monde, a également des répercussions sur des projets locaux. «Je craignais qu'une orientation trop consumériste de la part des écologistes ne favorise l'individualisme. Mais je crois maintenant qu'il peut très bien compléter l'action politique afin que des gains sur des enjeux globaux puissent être obtenus», dit Christian Simard, l'ex-directeur de l'UQCN.

La bataille du Suroît a donné un premier exemple. En 2001, Hydro-Québec propose de bâtir une centrale thermique au gaz à Beauharnois, à l'ouest de Montréal. C'est le projet du Suroît. Une telle installation pouvait fournir, selon la société d'État, plus de 850

mégawatts qu'elle pourrait éventuellement exporter vers l'Ontario et les États-Unis.

Quand André Bélisle a pris connaissance du projet, il a avalé son café de travers. Alors que la réduction des GES est devenue un enjeu mondial, cette centrale allait en rajouter. Pas qu'un peu: 2,2 millions de tonnes par année, soit 2,8% de l'ensemble des émissions au Québec! Ce n'est pas comme ça que l'on va sortir du pétrole. Dès lors, l'écologiste entreprend une virulente campagne contre le projet, qui ne suscite toutefois pas trop d'intérêt à l'ère du confort et de l'indifférence. C'était avant que Mikael Rioux ne revienne à l'avant-scène lors d'une commission parlementaire sur l'avenir énergétique, en janvier 2004. Hydro-Québec devait y justifier son projet en usant du même refrain qui dit que l'on-pourrait-manquer-d'énergie. «Lorsque le président de la société d'État est sorti de la salle et s'est mis à répondre aux questions des journalistes, je lui ai versé un verre d'eau sur la tête. Un acte d'éclat, et malpoli bien sûr, mais dès lors, ce projet du Suroît est resté au-devant de l'actualité.»

De fait, le BAPE a été saisi du dossier pour finalement en recommander le rejet. Partie de bras de fer: le gouvernement du Québec soutient la société d'État et demande l'avis de la Régie de l'énergie. Entre-temps, une vaste coalition d'organisations environnementalistes sous la bannière de Québec-Vert-Kyoto et de l'AQLPA organise une manifestation, en janvier 2004. Quatre mille personnes se retrouvent devant le siège social d'Hydro-Québec. C'est la plus importante sortie des écologistes depuis celle de 1977 devant la centrale nucléaire de Gentilly. En juillet, la Régie de l'énergie publie son avis. Résultat de sa réflexion: le projet n'est pas

indispensable à la sécurité des approvisionnements en électricité. Quatre mois plus tard, le gouvernement est forcé de faire volte-face et retire l'autorisation qu'il avait donnée à Hydro-Québec.

Mais on ne semblait alors pas encore prêt à se passer de carburants fossiles. En janvier 2006, Trans-Canada Pipelines et Pétro-Canada annoncent vouloir construire un terminal méthanier à Beaumont, près de Lévis. Appelé Rabaska, leur projet vise à transborder du gaz naturel liquéfié (GNL) importé outre-Atlantique pour le distribuer dans le nord-est de l'Amérique. Acheminé par des navires méthaniers, le gaz naturel est refroidi à moins 160 degrés Celsius avant d'être transformé à l'état liquide. Il prend alors 600 fois moins d'espace de stockage, ce qui facilite son transport. Arrivé à destination, les techniciens lui redonnent sa forme gazeuse et l'acheminent par gazoduc jusqu'au point de distribution. Le gaz naturel importé allait supposément pourvoir à l'entièreté des besoins du Québec.

Atout aguichant pour les promoteurs: on peut aussi inverser le flux du gaz naturel ou du pétrole dans les pipelines connectés aux infrastructures portuaires. Ainsi, le gaz produit en Alberta pourrait également être liquéfié et livré ensuite ailleurs dans le monde par navires méthaniers à partir du même terminal. Un autre complexe industriel du même type, Énergie Cacouna, est envisagé près de Rivière-du-Loup, quelque 100 kilomètres en aval sur le fleuve Saint-Laurent, en pleine zone où nagent les bélugas. «Ce projet pouvait-il vraiment se concrétiser? se demande encore Christian Simard. Pouvait-on sérieusement imaginer que les États-Unis allaient accepter de s'approvisionner de gaz naturel que l'on comptait faire

venir de Russie? Pouvait-on croire que l'on aurait fourni un pion à la Russie sur l'échiquier géopolitique de l'énergie de l'Amérique?»

Les entreprises de prospection de gaz et de pétrole de schiste provoquent un autre branle-bas de combat en 2008. L'apparition de matériel de forage au beau milieu des terres agricoles dans les basses-terres du Saint-Laurent en fait réagir plus d'un. «On venait de comprendre collectivement que le sous-sol ne nous appartenait pas», se souvient Mikael Rioux.

Toujours est-il que le débat sur les gaz de schiste va déraiper «en grande partie parce que les décisions gouvernementales avaient été prises en catimini sur la base d'informations très partielles et partiales¹⁷⁹», a estimé Scott McKay, ancien chef du Parti vert rallié au Parti québécois.

Scott McKay emprunte alors à un réalisme politique qui l'éloigne des activistes radicaux, en soutenant entre autres que la «protection de l'environnement ne s'oppose pas à la croissance¹⁸⁰». Dans un livre qu'il a publié pour exposer sa vision d'un Québec vert, il mentionne que l'approvisionnement du Québec par des hydrocarbures locaux et canadiens constitue une solution de remplacement à l'importation. «La transition énergétique du Québec devra donc réussir à réconcilier deux objectifs en apparence contradictoires: la production de pétrole québécois et la réduction des gaz à effet de serre¹⁸¹.» Il est vrai qu'au moment où il a publié son livre, le gouvernement du Québec avait autorisé l'exploration pétrolière à l'île d'Anticosti qu'il souhaite maintenant voir classée Réserve mondiale de la biosphère.

Après d'intenses interventions citoyennes, les gaz de schiste et les deux projets de terminaux sont rejetés. En 2021, le

gouvernement du Québec a décidé de mettre le cap sur la carboneutralité pour 2050, ce qui implique de faire une croix sur les projets d'extraction d'hydrocarbures¹⁸². Le Québec a ainsi entrepris son sevrage des carburants fossiles.

L'un des derniers succès au décompte des écologistes a été la mise au rancart, en 2021, du projet Laurentia, prévoyant l'agrandissement du port de Québec. Déjà critiquée pour ses activités industrielles portuaires qui occasionnaient des émissions de poussières rouges douteuses, la société de gestion du port avait maille à partir avec des citoyens des quartiers voisins regroupés sous l'égide de l'Initiative citoyenne de vigilance du Port de Québec. Soumis à l'examen de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, les promoteurs envisageaient des investissements de 775 millions de dollars. Ils ont essuyé un refus. «En 2021, l'environnement n'est plus une distraction pour les gens», a assuré le député fédéral de Québec et ministre du Conseil du Trésor, Jean-Yves Duclos.

Pour les écologistes, cela a été un autre succès: «Le rejet du projet Laurentia est une grande victoire pour la population et les groupes qui se sont mobilisés pendant plus de six ans pour protéger les écosystèmes et la qualité de l'air des quartiers centraux de Québec. Plutôt que de se lancer dans des projets injustifiés d'agrandissement, l'administration portuaire doit maintenant mettre tous ses efforts à moderniser, nettoyer et mettre sous couvert ses installations, qui sont les plus vieilles du pays», a soutenu Alice-Anne Simard, directrice générale de Nature Québec.

Certes, le mouvement écologiste est dispersé, mais les citoyens et les citoyennes n'hésitent pas, quand cela leur semble nécessaire, à contester des initiatives qui vont à l'encontre de l'environnement,

que l'on considère maintenant comme un bien commun. «Ce que nous avons appris [...], c'est qu'il faut être tenaces, se baser sur la science, sensibiliser le public, travailler ensemble, ne pas céder à la facilité et ne pas chercher les compromis à tout prix, affirme Alice-Anne Simard. Dans la grande majorité des victoires obtenues grâce au mouvement écologiste, le combat semblait perdu d'avance. Cependant, avec la force de notre mobilisation et de notre détermination, nous avons souvent gagné contre toute attente¹⁸³.».

Aussi, on ne compte plus le nombre de groupes qui se forment soit de façon ponctuelle pour contrer un projet injustifié et destructeur de l'environnement, soit pour prendre la défense d'une cause comme la sauvegarde d'un milieu humide¹⁸⁴. On peut citer des groupes tels qu'Ensemble pour l'avenir durable du Grand Gaspé, Front commun pour la transition énergétique, Nature-Action Québec, Les Cabourons du Mississipi, le Regroupement citoyen pour la protection du parc Jarry, etc. «Au fond, il n'y a pas de petites victoires ni de petites batailles, dit François Tanguay. Les citoyens agissent sur des choses qui sont à leur portée, je pense que cela constitue autant de gestes d'espoir qui nous rendent plus solides face à l'avenir.»

L'environnement n'est assurément pas une distraction.

On veut du bio!

Les gastronomes se sont tournés comme jamais vers les produits biologiques. Cette tendance plonge ses origines dans les années 1970, quand les premières tentatives d'agriculture biologique et de création d'un circuit de distribution alimentaire ont été mises en place. Une publicité dans la revue *Écologie*¹⁸⁵ indiquait que près de 300 fermes étaient réseautées dans un circuit

biologique et écoulaient des produits portant une certification biologique émise par le Mouvement de l'agriculture biologique (MAB). Le réseau s'étendait à la grandeur du Québec. Fondé en 1974, le MAB était, jusqu'en 1982, membre de l'Union des producteurs agricoles. En considérant que l'agriculture industrielle épuise les sols, sabote la diversité maraîchère, dépossède les producteurs agricoles du contrôle de leurs terres et contribue à la mise en marché de produits de moindre qualité, ses membres ont cherché à appliquer des pratiques plus respectueuses de l'environnement.

Cela allait de pair avec les critiques qui s'élevaient contre les pratiques et les politiques agricoles qui favorisaient l'usage des pesticides et des fertilisants chimiques ainsi qu'une agriculture dite intensive qui fait large place à la monoculture de céréales et à de très grands cheptels.

Très tôt, le Parti vert européen a critiqué les élevages de masse et la conception centralisée de l'agriculture. Il a même prôné l'interdiction de détenir des animaux en surnombre et fait la promotion d'une agriculture reposant sur des petites et moyennes entreprises non agressives vis-à-vis de l'agriculture. «Elle est la condition même de l'existence d'un paysage intact sur le plan écologique, de l'existence d'un espace rural capable de remplir ses fonctions, de la production de produits alimentaires de grande qualité¹⁸⁶.»

Au Québec, cependant, il n'était pas facile pour les producteurs agricoles de s'en tenir à une production de type artisanal. La Commission Pronovost s'est penchée sur ces nouvelles réalités rurales en 2006. Des audiences se sont tenues dans 27 villes du Québec. Près de 700 mémoires lui ont été transmis. Intitulé *Agriculture et agroalimentaire: assurer et bâtir l'avenir*, le rapport qui en a découlé a constitué un plaidoyer pour une agriculture renouvelée et diversifiée.

Dans une entrevue livrée au journal *Le Devoir* en 2018, Jean Pronovost, le président de la Commission, s'est satisfait qu'«aujourd'hui, on sent que les gens ont changé leurs habitudes ou sont prêts à les changer encore plus profondément concernant la nourriture. La variété de ce qu'ils consomment, ainsi que les enjeux de sécurité et de santé associés à ce qu'ils consomment, sont des facteurs qui pèsent plus lourd dans la balance¹⁸⁷».

On compte actuellement 2 000 entreprises agroalimentaires biologiques, soucieuses d'une alimentation de qualité exempte de pesticides ou de fertilisants chimiques. Équiterre a mis sur pied Le Réseau des fermiers·ères de famille, qui favorise le commerce direct entre les producteurs maraîchers

certifiés biologiques et les consommateurs soucieux de leur alimentation et de l'environnement.

Le tabou de l'amiante

C'était un si beau métal – un produit miracle, disait-on. De l'or blanc! Résistant à la chaleur, au feu, à la tension, on pouvait l'incorporer au ciment, à la peinture et en faire des isolants électriques. Dès 1877, les industriels en ont fait l'extraction dans les Appalaches. Le Québec est devenu l'un des principaux producteurs au monde. Des villes comme Thetford Mines et Asbestos sont nées et ont prospéré grâce à l'amiante. Elles ont été le théâtre d'une grève très durement réprimée, en 1949, où les mineurs réclamaient une augmentation de 15 sous de l'heure en plus d'un meilleur contrôle de la poussière d'amiante. Mais l'amiante est aussi à l'origine d'une maladie industrielle atroce: l'asbestose.

En 1989, l'Environmental Protection Agency a appelé à bannir tous les produits fabriqués à base d'amiante aux États-Unis. Des raisons de santé publique ont été évoquées. De fait, les organisations de santé de la plupart des pays industrialisés ont emboîté le pas pour interdire l'usage de l'or blanc. Le Canada était la seule démocratie occidentale à s'être constamment opposée aux efforts internationaux visant à réglementer le commerce de l'amiante, a relevé l'Association médicale canadienne¹⁸⁸.

Le débat sur l'amiante et son extraction a également été un tabou persistant dans le mouvement écologiste au Québec. «Cette industrie est restée dans notre angle mort», reconnaît l'écologiste Christian Simard. Peut-être parce que nous n'avions pas les reins assez solides et que nous ne sentions pas avoir la faveur populaire avec nous pour nous y attaquer.»

Au début des années 2000, le ministère du Transport du Québec avait même cru en faire un usage plus acceptable en mêlant l'amiante à l'asphalte pour ainsi paver des routes. Oui, mais comment ensuite les réparer sans que les ouvriers s'exposent à leur tour au contaminant? En 2012, la dernière mine d'amiante du Québec a cessé ses opérations.

Aujourd'hui, la toxicité du minéral ne fait plus de doute. Depuis 2018, son utilisation, son exportation et son importation sont interdites au Canada. En

En mars 2020, la municipalité d'Asbestos a même décidé de modifier le nom de la ville pour entrevoir un nouvel avenir. Greenpeace a mis son grain de sel et suggéré six appellations d'espèces menacées ou vulnérables, toutes présentes en Estrie: bicknell, un petit oiseau; lamproie, un poisson d'eau douce; listère, une orchidée; blongios, un échassier; chevalier, un poisson; et apalone, une tortue molle à épine. La ville a choisi, en décembre 2020, le nom de Val-des-Sources.

«La région de l'amiante a expérimenté à sa façon un processus de transition économique qui lui réussit aujourd'hui», note Christian Simard. Toutefois, l'héritage pèse lourd. Les haldes de résidus miniers laissées en héritage continuent de contaminer la rivière Bécancour et sa faune aquatique. Et le ministère de l'Environnement n'a pas encore correctement documenté les conséquences que cela implique, comme l'a indiqué le BAPE dans un rapport remis en 2020. Il y est aussi indiqué que «tout devrait être mis en œuvre pour que l'impact de l'érosion des haldes soit atténué grâce à différentes stratégies d'aménagement adoptées temporairement jusqu'à leur restauration».

Le syndrome Bambi

En 1983, un psychologue britannique, Richard Ryder, a inventé un mot qui a été repris par une frange des activistes portés à la défense des animaux: «espécisme». Il définissait ainsi une discrimination arbitraire envers les membres d'une autre espèce. On parle aussi de spécisme. Ces activistes ont régulièrement signé des coups d'éclat en attaquant des commerces de fourrures, des abattoirs ou des instituts de recherche soupçonnés de maltraitance animale.

Ils ont ainsi prolongé le militantisme de plusieurs groupes comme Greenpeace International, People for the Ethical Treatment of Animals (PETA) ou Animal Liberation Front, engagés dans des batailles contre l'usage des animaux de laboratoire ou le commerce des fourrures. Mais pourquoi se porter à la défense des bébés phoques et pas des coyotes? Les animaux mignons ont-ils plus de droits que les rats, les écureuils ou les autres espèces nuisibles à l'agriculture ou aux résidences de campagne?

Un texte publié dans la revue *Nature* en 1993¹⁸⁹ a soulevé cette incongruité qui a pris le nom de «syndrome Bambi», inspiré du film produit par Walt Disney qui raconte l'histoire d'un faon. Il définit «une compassion et un attendrissement exagérés pour le sort des animaux».

Il reste que le statut juridique des animaux avait besoin d'être clarifié. En 2015, l'Assemblée nationale a adopté à l'unanimité une loi pour le bien-être et la protection des bêtes. Les animaux ne peuvent plus être considérés comme «des biens», mais plutôt comme «des êtres doués de sensibilité» ayant «des impératifs biologiques». Cela ne concerne néanmoins pas les animaux de laboratoire.

Chapitre 9

Des écosystèmes fragilisés

Mais qu'est-ce que j'ai fait aux oiseaux pour qu'ils ne chantent plus?

CLAUDE GAUTHIER

Henri Jacob était dubitatif à son retour de Rio après le Sommet de la Terre. Il l'est encore aujourd'hui en ce qui concerne la prise en compte des défis écologistes. «Après avoir signé de belles conventions lors de cette grande messe, on a tout de même priorisé les changements climatiques et la décarbonisation de l'énergie comme si l'économie passait encore et toujours devant l'environnement, faisant ainsi fi d'un des principes écologiques: tout est relié. En réalité, il n'y a pas que le climat qui change, les écosystèmes aussi.»

En Abitibi où il habite, il a vu une forêt laissée à la merci des coupes forestières. Et, près de Val-d'Or, il a vu le pauvre troupeau de caribous forestiers réduit à presque rien... On comptait, en 1986, une cinquantaine d'individus; il n'en reste plus que cinq: trois femelles et deux jeunes mâles que l'on a mis dans un enclos pour les protéger. «C'est le résultat d'une gestion forestière à courte vue

sans égard à la faune. En ouvrant des chemins pour permettre les coupes de bois, on a favorisé l'arrivée d'orignaux. Puis, des loups qui les chassent. Mais quand ces loups ont le choix entre un caribou et un orignal, ils préfèrent le caribou, plus facile à capturer. C'est aussi simple que ça.»

Des espèces aux abois

Ce sont les caribous de Val-d'Or; ce sont aussi les bélugas du Saint-Laurent, les rainettes faux-grillon, les pluviers siffleurs, les carcajous, les tortues musquées, les chevaliers cuivrés. Les biologistes du ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs du Québec ont inscrit 115 espèces sur leur liste d'espèces menacées ou vulnérables parmi lesquelles 20 sont dans une situation très critique et au bord de disparaître pour rejoindre, dans les limbes, la tourte voyageuse ou le morse de l'Atlantique.

Cela pourrait n'être que la pointe d'un iceberg sur lequel se tient piteusement un ours blanc. «Avant, les écologistes de la conservation dénonçaient des situations sans nécessairement avoir toutes les données en main», dit Henri Jacob, qui préside l'Action boréale, un groupe écologiste de l'Abitibi. «Mais le moindre indice qui témoigne de changements dans l'environnement peut aussi être un signal d'alarme. Je bague des oiseaux depuis 25 ans dans la région. Cette année, je n'ai pas croisé une grive!»

Et comment! Dans un article publié en 2019, la revue américaine *Science* notait que les oiseaux avaient perdu pas mal de plumes et que le déclin de la faune ailée avait une ampleur mondiale¹⁹⁰, et affectait 29% de ses effectifs. Même son de cloche dans le *Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*^{1,191}. Les

auteurs, qui se sont appuyés sur les témoignages et les données d'inventaires transmis par des milliers d'ornithologues amateurs, s'inquiètent d'une hécatombe chez nombre d'oiseaux – en particulier les goglus des prés, les engoulevents, les hirondelles, les sturnelles des prés et les martinets ramoneurs – en raison de l'industrialisation agricole (axée sur la monoculture et sur l'usage des pesticides) et de l'étalement urbain. Depuis 1995, l'alouette hausse-col a, par exemple, disparu de 78% des aires de nidification. Serait-ce pour demain, le sinistre printemps silencieux qu'évoquait Rachel Carson?

Comme lorsque sont affichées les photos de personnes disparues sur un carton de lait, l'ichtyologiste Alain Branchaud a illustré d'images d'espèces animales en voie de disparition les étiquettes des bouteilles de bière qu'il produisait. Question de sensibiliser les amateurs de cervoise comme lui au sort funeste qui menace certains animaux, mais aussi «pour marquer notre imaginaire», dit-il. Tour à tour, le chevalier cuivré¹⁹², la rainette faux-grillon, le pluvier siffleur et quelques autres espèces devenues rares ont orné sa bière appelée Rescousse, aujourd'hui confectionnée par la microbrasserie Dieu du Ciel, à Montréal.

Amateur de houblon, certes, Alain Branchaud est surtout un scientifique. À ses yeux, comme à ceux d'Henri Jacob, la biodiversité devrait être une valeur fondamentale de l'humanité. «Pourquoi ne pas réviser la devise républicaine française?» ironise-t-il en clamant «liberté, égalité, biodiversité!»

En œuvrant pendant plusieurs années au gouvernement fédéral sur le dossier des espèces menacées, il a toutefois compris que l'élaboration d'une stratégie d'intervention pour sauvegarder les espèces n'était que le début du travail. «Un scientifique, ça décrit, ça

interprète et ça propose, ce qui est essentiel pour faire un bon état d'une situation, mais ses résultats ne comptent peut-être que pour 10% de l'intervention. Lorsque l'on doit intervenir dans la sphère publique, il faut changer de langage afin d'être compris de tous. Une loi de protection ou une étude, aussi bien soupesées ou éloquentes soient-elles, n'empêchent pas nécessairement la mauvaise volonté de certains promoteurs qui ne lésinent pas à détruire, au nom du progrès, des milieux humides.»

Alain Branchaud a quitté la fonction publique pour rejoindre un organisme sans but lucratif voué à la protection des écosystèmes, la Société pour la nature et les parcs (SNAP), section Québec. Il a maintenant les coudées franches tout en travaillant étroitement avec les avocats du Centre québécois du droit de l'environnement. Rien n'est acquis pour la faune, mais rien n'est perdu non plus, soutient-il. Surtout qu'en décembre 2010, un événement a changé le cours des choses dans la protection de la faune et des milieux humides au pays. La Cour suprême a refusé d'entendre un promoteur immobilier de La prairie, sur la rive sud de Montréal, qui voulait porter en appel deux jugements rendus en sa défaveur l'empêchant de réaliser un important développement domiciliaire. Son projet allait cependant détruire un habitat faunique, refuge pour la rainette faux-grillon, un petit batracien devenu rare au Québec et dans le monde. La décision de la Cour suprême a marqué un tournant, selon Alain Branchaud. «La protection de la biodiversité a fait jurisprudence!» Un petit bond pour la rainette, un pas de géant pour la biodiversité.

Mais il reste beaucoup à faire. La mise en place d'une Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écologiques (IPBES selon l'acronyme

anglais) a été, en 2012, un autre acquis en faveur de la nature. Cette instance s'apparente au fameux GIEC et, sous l'égide des Nations unies, elle sert d'interface entre l'expertise scientifique et les 94 gouvernements qui la soutiennent. En s'appuyant sur quelque 1 500 études, elle a produit, en mai 2019, son premier rapport. Pas réjouissant. Les auteurs y soulignent que «la santé des écosystèmes dont nous dépendons, comme toutes les autres espèces, se dégrade plus vite que jamais» et qu'un million d'espèces animales et végétales risquent de disparaître à brève échéance. Les scientifiques indiquent aussi que 75% du territoire terrestre et 66% du territoire marin sont gravement impactés par les activités humaines. Déforestation, détérioration des plages devenues trop chaudes pour que les œufs des tortues marines puissent éclore, assèchement des forêts de bambous qui ne pourront plus servir de garde-manger aux photogéniques pandas ne sont là que quelques exemples des périls qui les menacent.

«Il va falloir s'attendre à voir des espèces disparaître, se désole Alain Branchaud. L'extinction est devenue davantage la norme que l'exception. L'important, c'est maintenant de s'assurer qu'il y ait des transferts de bagage génétique d'une sous-espèce à l'autre, mais encore là, ce transfert est actuellement ralenti par les conditions de vie qui sont plus difficiles à supporter pour les animaux et les végétaux. On est en train de tuer des lignées d'évolution parce que les habitats diminuent.» Ainsi, chaque bataille pour sauver une espèce a une portée beaucoup plus large, puisqu'elle est aussi une bataille pour sauver un habitat et la diversité de la vie. À ce rythme, c'est une image de la Terre que l'on devra bientôt imprimer sur les étiquettes de la bière Rescousse...

Un territoire fortement affecté

Si le Québec n'est pas un joueur déterminant en regard de la biodiversité planétaire, puisqu'il abrite entre 2 et 3% des espèces vivantes du monde sur son territoire – soit quelque 60 000 d'entre elles –, il reste très exposé aux variations causées par les changements climatiques. «Entre 1970 et 2012, quelque 80 espèces ont migré de quelque 140 kilomètres vers le nord¹⁹³», signale Dominique Berteaux, professeur à l'Université du Québec à Rimouski. La migration des espèces du Sud se poursuivra vers le nord et les espèces vivantes propres à notre nordicité vont en pâtir sérieusement; les peuples autochtones qui fréquentent ces espaces aussi. À vrai dire, ce sont les trois quarts du territoire québécois, caractérisé par sa nordicité, qui seront fortement affectés.

Dans un livre qu'il a cosigné en 2014, il souligne que «le climat et la vie sont en étroite relation sur notre planète. Depuis plus de trois milliards d'années, la vie a modelé le climat en changeant la composition de l'atmosphère et le climat a modelé la vie en influençant son évolution. Mais à l'échelle du temps où nous pouvons agir [les prochaines décennies], ce sont les effets qu'ont les changements climatiques sur la biodiversité qui sont les plus préoccupants¹⁹⁴». Premier pays industrialisé à signer la convention sur la biodiversité¹⁹⁵ convenue au Sommet de la Terre de Rio, le Canada s'est rallié à l'idée de mettre sous protection 12% de son territoire. «C'est un chiffre établi par la Commission Brundtland mais, ironie de l'affaire, c'était aussi l'objectif du gouvernement de Norvège. Gro Harlem Brundtland, première ministre de Norvège, avait simplement fait un copier-coller!» raconte Michel Leboeuf, biologiste et ancien rédacteur en chef de la revue *Nature Sauvage*.

Pourtant, 12%, c'était déjà un objectif audacieux, il y a 30 ans. Juste à se rappeler qu'en 1991, au Québec, le territoire protégé couvrait 0,4% de la superficie en comptant les réserves écologiques et les parcs nationaux. Il a fallu près de 20 ans pour atteindre 7,3%, 18 fois plus. Par exemple, le parc marin – 1 245 kilomètres carrés –, dans l'embouchure du Saguenay, a conféré une protection utile à ce qui est ni plus ni moins qu'une pouponnière à bélugas. Mais les statistiques ne reflètent pas nécessairement la réalité, car les territoires protégés sont souvent des sites éparpillés, ce qui les laisse fragiles.

Il reste que de 2010 à 2020, aucun ajout de territoires protégés n'a été apporté à la liste québécoise. Un passage à vide. Puis, au début de 2021, le Québec s'est enorgueilli d'un nouveau statut de plus, dit «aire protégée d'utilisation durable» dans sa Loi sur la conservation du patrimoine naturel. Cela est censé concilier la biodiversité et l'utilisation des ressources renouvelables. Deux projets pilotes ont été définis sous ce vocable et touchent 5 000 kilomètres carrés de l'île d'Anticosti ainsi que 750 kilomètres carrés de la forêt du lac à Moïse au nord de Québec, dont la gestion serait assumée en partenariat avec la nation wendate. De plus – cerise sur le sundae –, le gouvernement a annoncé l'addition de 257 528 kilomètres carrés à son tableau de territoires protégés en plus des 16 140 kilomètres carrés de territoire marin pour ainsi atteindre – bingo! – l'objectif de 17%, tel qu'il a été rehaussé lors de l'adoption d'une nouvelle version de la Convention pour la biodiversité en 2010.

Une avancée spectaculaire? «Un tour de passe-passe, soutient Henri Jacob. On a retenu surtout des sites qui ont peu d'intérêt pour

les compagnies forestières, dit-il. Or, il faut que les sites soient représentatifs de l'ensemble de la biodiversité québécoise, me semble-t-il. Sinon, ça ne répond pas au principe de départ qui est de protéger l'ensemble de notre biodiversité.»

Précisons: 83 aires protégées avaient préalablement déjà été identifiées au sud de la limite nordique des forêts attribuables définie par le ministère de l'Environnement, qui ont été mises de côté, dont les projets de réserves de biodiversité de Noire-Coulonge (847 kilomètres carrés) et de la Rivière-Fortier (565 kilomètres carrés) dans l'Outaouais. C'est ce qui préoccupe l'écologiste. Il faut dire aussi que le contexte n'est pas le même dans le Québec d'en haut et dans le Québec d'en bas. En somme, 47% du territoire est formé de forêts septentrionales (composées principalement de résineux), 36% de taïgas, ce qui englobe une partie de notre forêt boréale, 12% de toundras et de grandes plaques de pergélisol, 3% des plaines d'Hudson qui sont des milieux humides et, finalement, 2% qui constituent la région des forêts tempérées et des basses-terres du Saint-Laurent¹⁹⁶.

Au nord du 49^e parallèle, la densité de population est faible et les activités humaines sont éparées. On peut y désigner de grandes superficies à protéger; mais au sud, c'est une autre paire de manches. «Il y a deux écueils, les terres y sont souvent des propriétés privées et l'industrie forestière y défend son droit d'exploiter la matière ligneuse. Ainsi, pour le sud, c'est certain qu'actuellement, on ne remplit pas les exigences de représentativité écologique, affirme Michel Leboeuf. C'est là aussi où les conflits d'usage font rage et où les enjeux liés à la conservation des espaces fragiles y sont régulièrement éclipsés par les problèmes de déchets

toxiques, de largage de contaminants dans l'environnement, d'étalement urbain et de perte des terres agricoles.»

«La perte d'habitats et la fragmentation peuvent insidieusement s'étirer sur plusieurs années, ajoute-t-il. Au début, on n'y voit que du feu. Hop, un centre d'achat! Hop, une nouvelle usine! Puis, il ne reste plus d'espaces à protéger. Cette érosion est l'ennemi numéro un de nos écosystèmes. Les changements climatiques viennent en deuxième; l'introduction d'espèces envahissantes, en troisième; suivis de la dégradation des habitats et de la surexploitation des ressources naturelles.»

Si difficile de protéger les espaces naturels? Un projet de privatisation d'une partie du parc national du Mont-Orford, dans les Cantons-de-l'Est, a été envisagé en 2006. Un promoteur souhaitait y construire des chalets et des résidences. Sa proposition a été bien accueillie par le gouvernement du Québec, mais a provoqué une levée de boucliers dans la région. «Il y avait encore dans l'air une manière désinvolte de penser l'aménagement du territoire pour le laisser à la merci des développeurs de banlieues, surtout dans le sud du Québec», se rappelle Christian Simard. La pression était telle que le gouvernement a reculé. C'était une victoire significative. «Quand on a gagné cette bataille, on a, en fait, gagné beaucoup, car on a entraîné la population dans une réflexion sur la protection des aires protégées, ajoute l'écologiste. Cela a aussi montré qu'il peut être pertinent d'être aux aguets de ce qui se fait au niveau local.»

La règle des 30%

Protéger les milieux fragiles, c'est aussi protéger les espèces qui les habitent. On le conçoit aisément, mais il a fallu maîtriser une

nouvelle notion pour le concevoir mieux: celle de la représentativité territoriale. On a dit 12%, en 1992 après le Sommet de la Terre, puis 17%, en 2010. En précisant le principe et en intégrant le concept crucial de connectivité des écosystèmes, nombre de scientifiques se sont plutôt entendus pour viser une protection territoriale de 30%. Ce fut un biologiste, Henrik Andrén, professeur à l'Université des sciences de l'agriculture de Suède, qui a obtenu, en 1994¹⁹⁷, cette valeur étalon qui garantit la pérennité d'un écosystème. Il a aussi bouleversé les stratégies de conservation. Trente pour cent, c'est d'ailleurs l'objectif que se fixe maintenant le Québec. Il a fallu quelques années avant qu'une telle mesure soit validée, mais pour Michel Leboeuf, cela constitue un progrès majeur en écologie. «Prenons l'exemple du roitelet à couronne dorée, un passereau que je connais bien. Justement, son territoire mesure environ un hectare. On calcule alors que sur un territoire de 100 hectares, on peut avoir une centaine de roitelets pendant la saison de reproduction. Mathématiquement, si l'on ôte la moitié de ce territoire, on va perdre 50% des roitelets. Mais il existe un seuil en dessous duquel une espèce ne peut plus encaisser les changements dans son habitat et c'est ce qu'Henrik Andrén a mesuré.»

«Ce seuil à respecter pour protéger le territoire d'une espèce, c'est 30% de son habitat. En morcelant 80 ou 90% du territoire, il ne resterait respectivement que 20 ou 10% des roitelets. Mais dans cette condition, ils pourraient carrément disparaître à cause des dégâts collatéraux et irréversibles que cela provoquerait (prédation soutenue, conditions climatiques locales bouleversées, etc.).»

La rainette n'a pas dit son dernier mot

On devine que la création de zones protégées dans les régions habitées restera un peu plus coton. «Il est clair que les populations vont de plus en plus devoir s'en mêler», déclare Henri Jacob. Même si une Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques a été instaurée en 2017, 11,9 kilomètres carrés de ces précieux marécages et tourbières ont depuis été détruits dans les basses-terres du Saint-Laurent. L'équivalent de six fois le parc du Mont-Royal, à Montréal¹⁹⁸.

Les initiatives de sauvetage entreprises ces dernières années par des organismes de conservation comme Canards illimités et Corridor appalachien pourront-elles faire contrepoids au laisser-aller qui a prévalu jusqu'ici?

«Les fiducies de protection de la nature ont le vent dans les voiles», pense Michel Leboeuf, qui œuvre lui-même pour la Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière. On peut le croire: ces organismes ont réussi à mettre sous protection pas loin de 67 000 hectares de milieu naturel au Québec. «On s'est fié sur l'État pour la protection des habitats, mais son pouvoir d'action sur des terres privées est extrêmement limité», poursuit le biologiste vulgarisateur. Une stratégie inspirée par une mentalité anglo-saxonne est de plus en plus en vogue et fait contrepoids à ce problème. Elle mise sur le choix des propriétaires de faire le don d'un milieu naturel intéressant, un don dit «écosensible», à un organisme admissible et reconnu par le gouvernement fédéral. «Ce n'est pas le gouvernement qui sort l'argent, explique Michel Leboeuf. Et on peut régler des acquisitions en quelques mois. Bien que cela déresponsabilise l'État et que nous ne pouvons avoir l'expertise d'un bataillon de biologistes pour faire avancer les choses, il n'en

demeure pas moins qu'il y a une action tangible aux yeux des habitants des localités et des municipalités pour lesquelles on fait croître le patrimoine naturel!»

Les municipalités vont d'ailleurs être de plus en plus interpellées dans la conservation, estime Alain Branchaud. «Surtout dans l'optique d'interconnecter les milieux naturels. On insiste notamment auprès des municipalités, voisines les unes des autres, afin qu'elles collaborent et protègent des milieux propices tout en favorisant la circulation des animaux sauvages.»

En octobre 2021, le prolongement d'un boulevard à Longueuil a fait les manchettes parce que, justement, il morcelait un espace naturel très fréquenté par la rainette faux-grillon. La Société pour la nature et les parcs, section Québec, a rapidement réagi et déposé, avec l'appui du Centre québécois du droit de l'environnement, deux requêtes pour faire cesser les travaux. La Cour supérieure du Québec a par la suite ordonné la suspension du chantier et de «tous les autres travaux connexes sur les infrastructures souterraines». «On voit que le droit faire avancer les choses de manière très concrète», se satisfait Alain Branchaud.

Une rainette qui stoppe un bulldozer? L'image est forte. Ah, si les caribous forestiers pouvaient aussi le faire!

L'erreur boréale

Dans la tête d'un des premiers ingénieurs forestiers, Gustave Clodimir Piché, le Québec avait tout pour devenir une grande nation forestière¹⁹⁹. «Il est temps de comprendre que la forêt n'est pas seulement une usine de production de matière ligneuse, mais aussi un lieu de beauté naturelle dont les citoyens de la province ont aussi le droit de jouir.» L'ingénieur avait même suggéré la création

de parcs nationaux. En parallèle, il aurait fallu, selon lui, réserver des espaces forestiers correctement aménagés pour qu'ils puissent être intelligemment exploités par les industries forestières. Mais c'était sans prévoir leur voracité.

Déjà, en 1984, une audience publique portant sur les arrosages de pesticides chimiques et biologiques contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette avait levé le voile sur la logique qui animait l'exploitation forestière québécoise. Elle était carrément axée sur l'extraction bien davantage que sur la conservation. De plus, près de 40% des matières ligneuses (les branches et les souches) étaient laissées sur place après le passage de la machinerie. Un gaspillage conjugué à un pillage, car l'année suivant l'audience, les Domtar, CIP, Consolidated Bathurst avaient tiré 31 millions de mètres cubes de bois de la forêt québécoise, alors que la capacité d'exploitation était alors fixée à 21 millions de mètres cubes. Le reboisement? Autant dire du jardinage qui privilégiait des essences résineuses comme les épinettes, ce qui n'a pas trop à voir avec des principes de biodiversité.

Cette consultation publique est devenue une occasion de repenser autrement la forêt. «Il faut préconiser de nouvelles méthodes de prélèvement sur de faibles superficies en adoptant des techniques de coupes en bandes afin de laisser la forêt se reproduire elle-même», a alors insisté le biologiste Daniel Vanier du Regroupement pour un Québec vert, qui coalisait les organismes de santé et d'environnement. Ce Regroupement prônait une autre gestion des ressources forestières, qui devait être placée sous la responsabilité des municipalités régionales de comté et des coopératives forestières. Il a pressé Québec d'adopter une autre politique forestière qui tiendrait davantage compte des ressources fauniques et floristiques, reconnaissant qu'il y avait une place pour «une utilisation polyvalente des espaces forestiers».

Est-ce là enfin un projet digne d'une nation forestière? L'État a malheureusement maintenu une vision fondée sur l'extraction au détriment de la santé des écosystèmes forestiers. Il a fallu L'erreur boréale, le film pamphlet de Richard Desjardins et Robert Monderie, pour secouer les colonnes du temple – en bois – de l'industrie forestière et rappeler avec pertinence que le poids des compagnies forestières pesait toujours plus lourd que les velléités de conservation. Même avec des outils de modélisation censés nous aider à adopter une gestion durable de la forêt, les ingénieurs sont demeurés d'abord préoccupés de faire des plans pour garantir l'approvisionnement des industries. Comme au XIX^e siècle.

Henri Jacob, écologiste, l'attendait depuis si longtemps, ce film. Un film militant, certes, mais juste. «La situation dans laquelle on était placé, en Abitibi, était quasiment épouvantable, il ne restait plus que 15% de forêts intactes dans la région. C'est pour donner une suite au film que nous avons fondé l'organisme Action boréale, qui est toujours actif.»

L'industrie forestière a certes changé quelques-unes de ces pratiques. Entre autres choses, le flottage du bois a été interdit, en 1995, à cause de la pollution qu'il générait sur près de 2 100 kilomètres de cours d'eau; on a pensé autrement les programmes de reboisement et même la commercialisation du bois en imposant des étiquettes de certification comme le Forest Stewardship Council, créé en 1993 par Greenpeace, le Fonds mondial pour la nature (WWF) et les Amis de la Terre. Mais saura-t-on, un jour, parler d'intelligence forestière comme on parle d'intelligence artificielle?

Le coût de l'eau

La qualité de l'eau est une variable fondamentale de la qualité de vie. Mais l'accès à une eau de qualité n'est pas donné à tous. Près de deux milliards de personnes n'ont pas l'eau à la maison. Cela illustre, mieux que tout, une inégalité écologique qui touche principalement les pays en développement. Elle inspire de nombreuses ONG mondiales à en faire un cheval de bataille. L'eau est une ressource, pourrait-elle venir à manquer? Dans un tel contexte, le Québec, riche en eau douce, deviendrait-il l'Arabie de l'or bleu?

À la fin des années 1990, le BAPE a été saisi du dossier de l'avenir de l'eau et des possibilités d'exploitation. Trois questions constamment soulevées ont été soumises: le Québec devrait-il exporter massivement son eau douce? Devrait-on accroître l'exploitation de l'eau souterraine? Les services d'eau devraient-ils être privatisés? Trois fois non, a répondu le BAPE.

Les craintes des citoyens et des organisations qui avaient participé à l'audience publique portaient principalement sur les effets écologiques des détournements. Car depuis 1959 planait un étrange projet, le projet GRAND Canal (Great Recycling and Northern Development Canal), qui comptait endiguer l'eau douce de la région de la baie James et des Grands Lacs (ce qui aurait modifié, on s'en doute, le débit du fleuve Saint-Laurent en aval) pour la

transporter vers le sud des États-Unis. Un projet estimé à 100 milliards de dollars en 1985.

La majorité des participants ont rejeté l'idée d'un tel détournement de l'eau vers les États-Unis. Une politique nationale de l'eau a par la suite été adoptée par Québec en 2002, en mettant en place une approche intégrée de l'eau et en créant 33 organismes de bassins versants, lieux de centralisation de la connaissance sur la ressource et les écosystèmes aquatiques. Le Québec a pris les moyens d'être maître de son eau. Il a cependant prévu que l'interdiction de transférer l'eau à l'extérieur du Canada inscrite dans sa loi pourrait être levée pour des motifs humanitaires.

Chapitre 10

Ce ne sera plus jamais la même planète

La peur est un réveille-matin. Elle guérit du pire, la maladie de la langueur. On n'a jamais vu une civilisation sans une frousse à surmonter car, individu et société, un être trop sûr de lui baisse la garde et s'assoupit.

RÉGIS DEBRAY

La Terre, un organisme vivant. C'est, en résumé, la fameuse thèse Gaïa formulée, en 1974, par le biologiste et chimiste britannique James Lovelock. Gaïa, du nom de la déesse mère chez les Grecs anciens... Je n'ai jamais trop mordu à ce genre d'approche aux relents d'ésotérisme. Mais je ne peux m'empêcher d'avoir l'impression que la planète réagit aux agressions écologiques qu'elle subit comme si elle était dotée d'un système immunitaire à l'instar de tous les organismes vivants complexes, ses mécanismes de défense étant constitués des océans qui absorbent 90% de la chaleur excédentaire retenue par l'effet de serre terrestre, des forêts qui peuvent être des réservoirs de CO₂ et... de certains *Homo sapiens* de l'Anthropocène qui, tels des lymphocytes, mènent une

bataille continuelle et durable contre les virus du gaspillage et de l'économie carbonée.

Une nouvelle éthique citoyenne

Théâtre du Nouveau Monde, Montréal, novembre 2018. Le hall de l'édifice vit l'effervescence d'un bonheur pareil à celui que nous donne un spectacle du Cirque du Soleil. Le metteur en scène, Dominic Champagne, lance un pacte citoyen qui prône la transition écologique avec une pléiade de scientifiques, comme Normand Mousseau et Catherine Potvin, d'artistes, tels Janette Bertrand, Diane Dufresne et Yvon Deschamps, et d'écologistes, comme Laure Waridel, André Bélisle et François Delorme.

Le pacte prend la forme d'une pétition que Dominic Champagne espérait voir signer par un million de personnes. Chacun des signataires s'engage à réduire son empreinte carbone en modifiant ses habitudes de consommation. En contrepartie, demande l'instigateur de l'initiative, les gouvernements doivent, eux aussi, entamer cette transition écologique en ouvrant notamment un grand chantier d'efficacité énergétique et d'électrification dans les domaines du transport, de la construction et de l'industrie, tout en mettant en application une Politique nationale sur la protection de la biodiversité, une Politique de l'architecture et de l'aménagement, et une «stratégie de transition énergétique porteuse de justice sociale pour les travailleurs et les travailleuses». Voilà un projet de société!

Trois cent mille personnes ont signé le pacte. C'était loin de l'objectif visé. Paradoxe? Un de plus! En 2020, un sondage réalisé par Léger Marketing pour le compte du média Unpointcinq²⁰⁰ et l'Université Laval indiquait pourtant que 74% des Québécois

convenaient – comme toujours – de l’urgence d’agir pour lutter contre la crise climatique...

Le metteur en scène a mis un terme à sa croisade deux ans plus tard:

Combien de fois me suis-je [...] retrouvé déchiré, écartelé, critiqué, vilipendé, constatant à quel point notre société est devenue individualiste, complexe et polarisée, et à quel point il est difficile de faire consensus sur une affaire aussi communément partagée que le climat dans lequel nous vivons, que l’atmosphère dans laquelle nous baignons, que la préservation de la vie! À ma gauche, les esprits les plus radicaux ont critiqué ma candeur et mon idéalisme en me disant qu’il est trop tard pour prétendre qu’une transition juste puisse avoir lieu, et que je suis contre-productif en nourrissant l’illusion que nous y pouvons quelque chose, que le système va s’effondrer, qu’en dehors de la décroissance, il n’y a point de salut, que c’est le capitalisme auquel il faut s’attaquer... À ma droite, on me traite de curé vert, de catastrophiste, annonciateur de fin de monde, on banalise l’urgence de la crise, on dénie et on dénigre les propos mêmes des scientifiques dont je tente de relayer le message, les artistes n’ont pas de leçon de morale à nous faire! [...]

Nos gouvernements ont entendu nos voix. Mais force est de constater qu’ils n’ont pas livré. [...] Il me semble que dans la lutte pour le climat, on doit faire l’effort de réclamer que la science soit mise au cœur des politiques et que l’exigence de réduction urgente de nos émissions de carbone soit un point de ralliement des citoyens de toutes tendances²⁰¹.

Passer de la parole aux actes n’est pas un saut facile, il suffit de penser à la tenacité dont ont dû faire preuve les précurseurs de la cause écologique clamant depuis des lustres «Halte à la croissance!», «Sauvons la nature!», «Vivons mieux!», «Stop à l’économie du carbone!».

Mais il faut écouter leurs victoires pour constater que l’écologie est aujourd’hui devenue une valeur civique fondamentale et

admettre que les progrès en faveur de l'environnement et en écologie résultent d'une diversité de luttes citoyennes. Mieux, le Québec peut aujourd'hui s'appuyer sur une avant-garde scientifique que sont les quelque 200 équipes ou chaires de recherche allouées aux questions de développement durable ou à l'environnement mises sur pied dans les universités du Québec afin de mieux évaluer les choix économiques, technologiques et sociaux que l'on se propose de faire.

Bien sûr, l'invraisemblable surplace politique a de quoi en décourager plus d'un. Les rapports inquiétants du GIEC et de l'IPBES, tout autant. Mais comme l'énonce le physicien Aurélien Barrault, un penseur français très en vue dans l'Hexagone: «Il faut comprendre que la question à laquelle on fait face n'est pas une question prioritairement scientifique, mais une question politique. Il y a ici des gens qui pensent qu'il n'y a aucun problème à avoir 5 °C de réchauffement climatique car, de toute façon, on est riches, on mettra l'air conditionné, les forêts on s'en fout, les oiseaux on s'en fout: tant que l'on peut continuer à manger des hamburgers dans des pièces climatisées, il n'y a aucun problème [...]»²⁰².

Les théories de l'effondrement qui font florès depuis quelques années avalisent cette perception, ce qui peut donner l'impression que tout est foutu et qu'«à quoi bon puisque nous n'avons qu'une vie à vivre». À un tel point que, selon le philosophe québécois Alain Deneault, «le débat se fait vif entre les tenants de la lucidité, ceux qui ne veulent plus se mentir et qui regardent en face la perspective de l'effondrement des ensembles vivants, lequel entraînerait les organisations sociales, et les autres qui voudraient tant que l'on se berce encore d'un peu d'illusions»²⁰³.

Après, on s'étonne que des symptômes d'écoanxiété se manifestent de plus en plus au sein de la génération des milléniaux. «La planète qui se réchauffe et le futur hypothéqué.... Les jeunes ne le voient que trop bien. Ils sont déjà là-dedans», affirme le médecin écologiste Pierre Gosselin. «Près de 70% d'entre eux admettent être anxieux au sujet de la suite des choses, selon un article récent du *Lancet*. Ils savent voir qu'il y a des limites à tout; il y a des limites à consommer; il y a des limites à ce que l'on envoie dans l'air, dans l'eau, dans la nature. Mais cette notion a encore du mal à être intégrée dans nos choix économiques.» Même deux générations après la publication du rapport du Club de Rome!

Est-ce que le discours fataliste ne vient pas renforcer la déculpabilisation du consommateur?

Catherine Gauthier est directrice générale de l'organisme Environnement Jeunesse, fondé il y a maintenant plus de 40 ans. Elle témoigne des préoccupations nouvelles qui traversent aujourd'hui la génération montante. «Nous ne sommes plus à parler seulement de pollution, mais aussi de mobilité durable, d'adaptation aux changements climatiques et de résilience. On hésite maintenant entre le réalisme et le cynisme. J'entends: "on a confiance en la nouvelle génération"; mais qu'est-ce que c'est que ce fardeau que l'on nous impose et qui est de plus en plus lourd à porter? Cela alimente une situation d'impuissance grandissante devant l'ampleur des enjeux. Ce n'est pas normal que l'on doive encore se battre contre des projets comme le troisième lien à Québec ou un parc de *containers* dans l'est de Montréal, ainsi que réclamer des cours d'éducation à l'environnement dans le cursus scolaire... On vit un

deuil environnemental grandissant. On n'est tout de même pas en situation de pouvoir. L'espoir? J'entends aussi la colère des jeunes.»

Selon Daniel Green de la SVP, à l'avant-scène de plusieurs batailles écologiques depuis près de 50 ans, il ne faut surtout pas baisser les bras: «Un changement de comportement peut créer de grandes choses. Le mouvement “petit geste” va continuer. Ça fonctionne très bien. Mais ce n'est évidemment pas suffisant pour sortir de la crise écologique; ce sont par de grands mouvements de masse citoyens que l'on pourra le faire.»

Et surtout pas question de faire les autruches. Voire: il faut plus que jamais être «zen», c'est-à-dire «zéro émission nette», puisqu'on ne peut plus relâcher davantage de GES que ce que la planète est capable de prendre. Alors, l'avenir de l'humanité repose-t-il sur de salvatrices innovations technologiques de captage de carbone? Aspirer les GES et les placer dans des contenants à enfouir loin dans le sol pour des milliers et des milliers d'années, comme il est régulièrement avancé? On croit entendre le savant fou et opportuniste Peter Isherwell dans le film *Don't Look Up*, réalisé en 2021 par l'Américain Adam McKay.

Mais les scientifiques ont également le tour de savoir mettre les événements en perspective quitte à briser des chaises berceuses d'illusions. Une étude assez déprimante, mais combien éloquente, conduite par Andrew MacDougall, un professeur au Département des sciences de la Terre à l'Université de Victoria, en Colombie-Britannique, a de quoi nous ramener sur le plancher des vaches. Spécialiste des cycles du carbone, il s'est demandé combien de temps il nous faudrait pour revenir à notre océan Arctique figé dans le grand froid, à nos beaux glaciers, à notre air d'avant le moteur à

combustion et à nos apaisants bords de mer jamais inondés. En postulant que nos inventeurs à la Tournesol trouvent dès aujourd'hui une technologie pour retirer le carbone en trop dans l'atmosphère tout en reboisant en masse la Terre, comme s'ils avaient inventé le truc pour remettre la pâte à dent dans le tube (pour paraphraser l'expression anglophone), et en empruntant les projections les plus optimistes du GIEC, cette opération aboutirait à l'an 3000, conclut le chercheur.

L'humanité aura-t-elle cette patience? Survivra-t-elle jusque-là? Une société carboneutre est-elle possible plus rapidement? Sinon, comment infléchir la tendance qui augure un désastre? Déjà, les objectifs définis dans l'Accord de Paris, en 2015, impliqueraient une réduction de 45% des GES d'ici 2030. Il y a fort à parier qu'il ne sera pas atteint et qu'à une quelconque COP 34, on entendra quelques dirigeants dire «Désolé!» aux générations d'après. Cette déresponsabilisation, ce désengagement par rapport à ceux et celles qui nous suivent est tout autant scandaleux que la pollution elle-même.

Un virus, une pause

24 mars 2020. Près de 2,6 milliards de personnes étaient confinées pour se soustraire à un virus tueur et contagieux, le SRAS-CoV-2, dont on savait peu de choses. Cent soixante-neuf pays en étaient malades, des millions de personnes étaient infectées. La mobilisation de la plupart des États contre ce mal nouveau a été comparée à une situation de guerre. À la différence que l'ennemi était invisible – quelques nanomètres de diamètre – et susceptible de nous infecter tous.

Ce virus a fait vivre une période aussi tragique qu'étrange à l'humanité. Les eaux de Venise ont retrouvé un moment leur pureté, le mois d'avril s'est rempli de pépiements d'oiseaux que l'on n'entendait jamais, parce que leurs gazouillis et leurs chants sont normalement couverts par les bruits motorisés de toutes sortes. L'air s'est assaini. Les activités économiques ont certes été ralenties, toutefois en corollaire, les émissions de gaz carbonique ont baissé de 56,5%, selon la revue *Carbon Brief*, spécialisée dans les questions énergétiques. Ce n'est pas rien, quand l'OMS rappelle que – mais on ne le redit pas souvent – la pollution de l'air tue prématurément 6,5 millions de personnes par année. Des morts de l'environnement toxique qui passent inaperçus aux côtés de ceux et celles qui ont succombé au virus de la COVID-19. Dans cet esprit, le premier ministre canadien, Justin Trudeau, maître des phrases justes, mais qui tombent à plat, s'est permis de souligner qu'«il n'existe pas de vaccin pour une planète polluée».

La vie au temps de la COVID-19 nous a intuitivement forcés à considérer notre destin d'espèce²⁰⁴. Nous ne sommes pas tous égaux en richesse, mais nous sommes tous dans un même bateau, ou plutôt dans le même vaisseau spatial auquel faisait référence l'architecte américain Buckminster Fuller, concepteur de la Biosphère construite sur l'île Sainte-Hélène, à Montréal²⁰⁵.

Une mobilisation sociale d'envergure va-t-elle, de la même manière, se cristalliser dans la lutte contre le réchauffement climatique, cette bataille écologique globale? On comprend aussi que, comme lors de la pandémie, les gestes accomplis par tout un chacun peuvent compléter les mesures de défense collectives suivant les choix sociaux variables d'un État à l'autre.

Cette pause a aussi été une expérience *in vivo* d'un moment d'austérité dans les pays riches. Elle a même inspiré une nouvelle manière de voir l'emploi de notre temps. Notre société organisée autour de l'hyperconsommation a tourné à vide, mais la vie quotidienne s'est remodelée avec plus de sobriété. Deux heures de transport pour aller au bureau ont pu être investies dans le jardinage, la méditation ou l'éducation. Dans le cas d'une mobilisation générale pour la sauvegarde de la planète, le défi serait-il si difficile?

Au treizième mois de la pandémie cependant, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) a annoncé que les émissions de gaz carbonique dans l'atmosphère totalisaient 33 milliards de tonnes. Le répit écologique observé n'a pas duré et, malheureusement, le mauvais flirt avec l'apocalypse climatique se poursuit. Créée par l'OCDE en 1974, l'Agence soutient maintenant qu'il faut renoncer à tout nouveau projet d'exploration de combustibles fossiles en plus de réduire la consommation de pétrole de 75% et de charbon de 90% pour sortir de l'impasse climatique²⁰⁶.

Fin juin 2021, le média espagnol CTXT a obtenu une copie du rapport préliminaire que le GIEC avait préparé en vue d'une publication au printemps 2022. Les experts y avancent que la décroissance est «la clé pour atténuer le changement climatique». Et que si rien n'est fait, la température du globe augmentera vraisemblablement de 4,4 degrés Celsius d'ici la fin du siècle, ce qui mettrait en péril rien de moins que la survie de l'humanité.

La croissance économique, c'est toujours et encore ce Cyclope antihumain dont parlait, dans les premières années de la SVP, le dessinateur doublement oscarisé Frédéric Back. Greenpeace

France a adopté une stratégie qui remet en question l'utilisation du capital et des dividendes. Ce n'était que le début. «Tant que les marchés financiers continuent d'engranger des profits en plaçant leur argent dans des activités économiques fortement émettrices, il n'y a pas de raison qu'une économie décarbonée émerge²⁰⁷», indiquent ces écologistes français.

Pour ce groupe qui se préoccupait jadis du sort des baleines et des bébés phoques, le changement passe maintenant par une rupture avec la logique des marchés financiers et des activités climaticides. En somme, il faut en finir avec les «externalités négatives». La Terre n'est plus un bar ouvert.

Alors, quel futur pour l'humanité?

En 2018, l'Assemblée générale des Nations unies a adopté une résolution²⁰⁸ pour conclure un Pacte mondial pour l'environnement en 2022, lors d'un nouveau Sommet de la Terre. Solennellement. Ça dit quoi? Peu de choses nouvelles, en fait: renforcer la protection de l'environnement pour les générations présentes et futures (article 1); réaffirmer le rôle du programme des Nations unies pour l'environnement en tant qu'autorité mondiale reconnue en matière d'environnement (article 6); s'assurer que les coûts de prévention, d'atténuation et de réparation des pollutions et autres perturbations et dégradations environnementales soient supportés, dans toute la mesure du possible, par celui qui est à l'origine de celles-ci (article 8); inviter la communauté scientifique à poursuivre ses travaux dans des questions interconnectées et transversales par l'échange d'informations entre les organismes scientifiques techniques et technologiques (article 13). Le reste est de la même eau.

Encore des mots? Quelques mois après l'adoption de cette résolution, le 30 août 2019, de grandes marches ont été organisées dans le monde en faveur d'une mobilisation contre les changements climatiques.

Et si la génération montante détenait la clé? Cette génération anxieuse qui apprend à surmonter cette harassante angoisse de vivre dans un monde nucléarisé, militarisé, pollué retrouve tout à coup confiance en l'avenir, parce qu'elle choisira de ne pas céder à la culpabilité, à l'oisiveté, au confort et à l'indifférence.

La génération des milléniaux a traversé les écoles Brundtland au Québec, elle s'est sensibilisée très tôt aux enjeux écologiques. C'est pour ainsi dire la première génération verte. Finies, ces rêveries d'un monde meilleur motivé par un idéalisme floral? L'écologie a-t-elle enfin percolé dans tous les secteurs de l'économie pour devenir un enjeu pris au sérieux? Comme en témoigne la présence massive dans les marches sur le climat des petits-fils et des petites-filles de militants et de militantes de la première heure à qui, jadis, le ministre de l'Environnement du Québec, Marcel Léger, s'était adressé en leur disant: «Les jeunes sont notre chance de survie». La nouvelle génération a choisi de réitérer une promesse essentielle: celle d'un meilleur avenir pour leurs enfants, qui eux aussi auront à faire la même promesse. Ce sera une bataille sans fin, soit, mais l'effondrement n'a pas à être envisagé, puisque, comme l'avait encore dit le ministre, «la radicalité d'une conviction peut seule changer l'histoire». Cela vaut aussi pour le bien de notre monde et de notre planète.

Conclusion

Un message venu de l'espace

Un jour, le dernier d'entre eux exhalera sans haine et sans amour dans le ciel ennemi le dernier souffle humain. Et la terre continuera de rouler, emportant à travers les espaces silencieux les cendres de l'humanité, les poèmes d'Homère et les augustes débris des marbres grecs, attachés à ses flancs glacés. Et aucune pensée ne s'élancera plus vers l'infini, du sein de ce globe où l'âge a tant osé²⁰⁹...

ANATOLE FRANCE

Plus de 20 ans après la célèbre image captée par les astronautes d'*Apollo 8*, une photographie inouïe a été transmise au centre de contrôle de la NASA. Elle a été prise par la sonde *Voyager*, alors qu'elle s'apprêtait à quitter le système solaire pour se diriger vers l'espace interstellaire. Elle montrait la Terre, réduite, à cette distance de 6,4 milliards de kilomètres, à la dimension d'un tout petit point bleu pâle suspendu dans l'espace «comme un grain de poussière dans un rayon de soleil», a commenté le célèbre astrophysicien et vulgarisateur Carl Sagan, en ajoutant:

C'est notre foyer. C'est nous [...]. Il n'y a peut-être pas de meilleure démonstration de la folie des idées humaines que cette lointaine image de notre monde minuscule. Pour moi, cela souligne notre responsabilité

de cohabiter plus fraternellement les uns avec les autres, et de préserver et chérir le point bleu pâle, la seule maison que nous n'ayons jamais connue²¹⁰.

Il fallait que le message elliptique vienne de l'espace pour nous rappeler, une fois de plus, que le temps de l'indifférence et de l'abus à l'endroit de notre planète doit cesser. Car c'est toute l'humanité qui s'est mise en danger.

Les écolos, selon la caricature que l'on en a faite, ont peut-être tenu le rôle de prophètes de malheur pendant les années 1960 et 1970, alors que la civilisation virait dans la consommation à tout crin. Les symptômes d'un dérèglement de l'écologie planétaire, sous l'effet de l'exploitation des ressources naturelles que l'on en tirait, ne sont allés qu'en s'aggravant. Les naturalistes, devenus environnementalistes ensuite écolos et puis verts montraient bien que notre rapport au monde et à nous-mêmes posait problème. Mais de nombreux *Homo sapiens* moyens avaient la tête ailleurs.

Il n'y a pas de petites victoires. Depuis les premiers gains des écologistes, l'eau est plus saine, on a sauvé la couche d'ozone, on a interdit le flottage du bois sur les rivières du Québec, on a cessé de répandre du DDT, l'agriculture biologique a pris une place assurée dans le paysage agroalimentaire, les pluies acides ont été contenues, l'essor fabuleux de l'énergie éolienne et du solaire permet d'envisager une production d'énergie renouvelable, le bar rayé, espèce menacée dans le Saint-Laurent, a maintenant été tiré d'embarras, l'élimination du plomb dans l'essence a évité des problèmes neurologiques à des milliers d'enfants, le bannissement de l'amiante a sauvé la vie de milliers de travailleurs et de travailleuses, la superficie des aires protégées a augmenté de 17%

au Québec, le réseau de pistes cyclables de Montréal est devenu un modèle, le virage biologique et équitable s'est accentué dans l'alimentation, les systèmes de récupération et de recyclage ont essaimé, l'électrification des transports est commencée et, enfin, le Québec a mis un terme à ses projets d'exploration de pétrole et de gaz.

Les projets, jadis considérés comme bien idéalistes, entrepris par des écologistes audacieux, ont fait école. De nombreuses initiatives surgissent ici et là en agriculture biologique, en alimentation, en éducation, en gestion des déchets, en développement viable, en génie civil, en architecture, en conservation, en récréologie, en mobilité, et montrent bien que le souci environnemental est maintenant partagé par une bonne partie de la population. Plus rien n'est marginal dans l'écologie.

Mieux, plus aucune initiative de développement, plus aucun projet industriel ne peut aujourd'hui être envisagé sans qu'il soit assorti d'une acceptabilité sociale qui a dorénavant une forte composante écologiste. Et on commence à examiner les chaînes de production manufacturières à l'aune de l'économie circulaire, qui règlera en bonne partie le problème des déchets.

Toutefois, nous sommes toujours et encore mal barrés en considérant les problèmes relatifs au climat, à la production d'énergie, à la militarisation, à la déforestation, à la malnutrition, à la pauvreté dans le monde, comme si cela échappait à notre contrôle, ou comme si cela révélait que le système de gouvernance qui organise le monde n'était plus tout à fait approprié pour relever ces défis. La génération verte montante sera-t-elle donc en rupture avec

l'élite politique et sociale qui paraît de jour en jour inapte à faire face à ces nouveaux enjeux?

Les écologistes de la première heure, les aînés de Greta, avaient raison, les contemporains de Greta aussi. On ne peut pas oser contre la planète, il faut oser pour la planète. En ce sens, c'est une bataille sans fin, à l'image de l'action sentinelle de notre système immunitaire toujours aux aguets. Les quelques luttes locales ou régionales devenues des victoires peuvent à ce titre nous servir d'exemple. Le plus large combat pour s'assurer un monde viable, plus humain, va devoir être durable. On peut faire confiance à notre indignation, ainsi qu'à notre attachement à la beauté des choses pour le mener. Et comme le dit la chanson-monument *L'hymne à la beauté du monde*: «La dernière chance de la Terre, c'est maintenant qu'elle se joue.»

Éphémérides

*L*a science et les technologies nous ont permis, depuis plus de 150 ans, de mieux comprendre notre place dans le monde. Elles l'ont aussi redéfinie. Pour le pire? Les activités humaines et industrielles ont eu des impacts majeurs sur l'écologie planétaire. Pour le meilleur? Nous avons indubitablement acquis des connaissances sur l'environnement qui nous permettent d'atténuer l'impact de nos activités tout en favorisant une prise de conscience inédite de nos responsabilités à l'égard de la planète. Cela a constitué un parcours jalonné d'événements et de succès scientifiques qui auront été déterminants pour la transition écologique s'opérant aujourd'hui. Voici quelques faits saillants dans cette marche vers – soyons optimistes – un monde mieux équilibré.

1856. L'effet Elisha. Le Soleil réchauffe la Terre, mais comment? Un Français, Joseph Fourier, élabore, au début du XVIII^e siècle, un modèle où la lumière et la chaleur du Soleil traversent l'atmosphère, mais sans plus. Une Américaine, Elisha Foote, se penche plus sérieusement sur la question. Elle propose une description de l'effet de serre qu'elle entend présenter au huitième congrès de l'American

Association for the Advancement of Science. On ne lui permet pas de prendre la parole. La science est un *boy's club*! C'est son mari qui la représente. Trois ans plus tard, en 1859, un chercheur irlandais, John Tyndall, remarque que certains gaz, le CO₂ notamment, ont la particularité de retenir la chaleur de la Terre.

1866. Un mot pour le dire. Un biologiste allemand et darwiniste convaincu, Ernst Haeckel, invente le mot «écologie». En clair, il désigne ainsi «la science des relations des organismes vivants avec le monde environnant – ce qui inclut évidemment les humains. Un vaste champ de travail et de recherche s'ouvre alors.

1872. La roche jaune. Au XVII^e siècle, des coureurs des bois de Nouvelle-France se rendent aussi loin que le Wyoming pour trapper et faire le commerce des fourrures. À un endroit particulièrement majestueux parsemé de geysers et de sources chaudes, ils remarquent des rochers de couleur inusitée qui affleurent la source d'une rivière. Cent ans plus tard, ces attraits incitent les États-Unis à en faire un parc national, ainsi qu'un lieu «exempt d'exploitation mercantile et voué à la satisfaction du peuple». Aujourd'hui, près de trois millions de personnes le visitent chaque année. Le parc Yellowstone est inscrit sur la liste des réserves de biosphère de l'UNESCO.

1892. L'esprit de la Terre. Création du Sierra Club des États-Unis. C'est la première organisation non gouvernementale qui fait de l'environnement une cause à défendre. Son fondateur, le naturaliste John Muir, s'indigne du saccage de la nature et de la faune, en estimant qu'un lien spirituel rattache les humains à celles-ci. Il appuie fermement le président républicain Theodore Roosevelt, qui

entame la création de réserves forestières. Le Sierra Club revendique de nos jours plus de 2,4 millions de membres.

1895. La forêt tremble aussi. Le gouvernement du Québec délimite un vaste secteur dans les Laurentides, au nord de Montréal, pour créer le parc de la Montagne-Tremblante où il envisage de bâtir un sanatorium (qui n'a finalement jamais été construit). Le site devient plus tard le Parc national du Mont-Tremblant, un statut qui garantit que l'exploitation forestière y est réalisée de manière raisonnable... aux yeux des autorités. Il est tout de même le doyen des parcs du Québec. L'exploitation forestière y est interdite depuis 1981.

1896. Intuition. Le savant suédois Svante Arrhenius effectue des calculs et voit, sans ordinateur, ni logiciels, ni relevés relayés par des satellites de météorologie, qu'un doublement de la teneur en CO₂ peut perturber le climat de la Terre. Dire qu'à l'époque, la concentration de gaz carbonique dans l'atmosphère est de 295 ppm. Aujourd'hui, il est de 415 ppm (chiffre de 2020).

1909. Trop tôt? Création de la Commission de la conservation du Canada. Prônant l'utilisation de l'énergie hydroélectrique et le recyclage de tous les sous-produits industriels connus afin «d'éliminer le gaspillage», elle esquisse une étonnante stratégie industrielle en tenant compte des limites des ressources. L'organisme est dissout en 1921. Dommage.

1931. Naturaliste un jour, naturaliste toujours. Les Cercles des jeunes naturalistes sont mis sur pied à l'instigation du frère Adrien Rivard et soutenus par le frère Marie-Victorin, pour qui ses membres «[...] vont apprendre à admirer les violettes dont ils épelaient machinalement le nom dans leur abécédaire, ils vont se lier avec l'insecte qui passe et la couleuvre qui fuit, avec le poisson qui brille

et l'oiseau qui vole vers le soleil. Ils vont même interroger les pierres de la route et leur arracher le secret du cristal et du fossile». Des écologistes en devenir?

1945. Bris d'atomes; bris de confiance. La science peut être destructrice de l'environnement. Les connaissances sur la puissance de l'atome sont détournées vers la conception d'armes de destruction massive d'une puissance sans précédent. Deux bombes nucléaires sont larguées sur les villes d'Hiroshima et de Nagasaki. Les groupes écologistes en lutte contre l'énergie nucléaire ne manquent jamais de le rappeler.

1947. Tic-tac. Les physiciens inquiets de l'avenir du monde créent une horloge de l'apocalypse. Ils placent les aiguilles de manière à indiquer qu'il est minuit moins sept. Depuis, d'une année à l'autre, le Conseil de la science et de la sécurité des scientifiques atomiques, appuyé par plusieurs lauréats de prix Nobel, avance ou recule la grande aiguille. En janvier 2020, elle affiche minuit moins une minute et 40 secondes.

1949. Tous pour un. Une conférence des Nations unies (sur la conservation et l'utilisation des ressources naturelles) reconnaît tacitement l'unicité de la planète Terre. Toutefois, on ne voit pas quelles décisions cela peut impliquer.

1957. L'écologie réinventée. Pierre Dansereau publie *Biogeography an Ecological Perspective*, un livre dans lequel il propose un modèle sur lequel il travaille depuis 20 ans. Il y présente une approche multidisciplinaire permettant de prendre en compte les dynamiques propres aux écosystèmes.

1958. La mesure du problème. Un géochimiste américain, Charles David Keeling, a l'idée d'installer un spectroscope infrarouge à

l'observatoire du Mauna Loa, à Hawaï. L'appareil prend des mesures en continu de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère terrestre. Les données qu'il recueille fournissent les premières preuves du réchauffement climatique. Elles montrent des concentrations de 315 ppm de CO₂. Rien d'alarmant encore.

1959. La météo vue d'en haut. Un premier satellite météorologique, le *Vanguard 2*, est lancé par la NASA. Sa mission: suivre le déplacement des nuages. Il ne voit rien, car ses appareils sont mal positionnés. L'année suivante, le satellite *Tiros-1* est mis en orbite. Bien que rudimentaire avec ses deux caméras, il prend, en 78 jours, près de 20 000 photos de couverture nuageuse qu'il relaie à trois stations sur Terre. Les scientifiques ont alors l'espoir de pouvoir prévoir la météo un mois à l'avance!

1962. Les hirondelles de Rachel. Une biologiste, Rachel Carson, signe un livre, *Le printemps silencieux*, qui crée une onde de choc dans le monde. Elle dénonce l'usage des pesticides chimiques en pointant surtout le DDT, qui fragilise la coquille des œufs d'oiseaux, en compromettant ainsi leur reproduction. Convaincant: le DDT est interdit d'usage 10 ans plus tard dans de nombreux pays occidentaux. De façon plus générale, son livre démontre à quel point ces substances que l'on croyait bénéfiques pour l'agriculture contaminent la chaîne alimentaire. L'auteure accuse le département de l'Agriculture des États-Unis d'être en conflit d'intérêts en faisant la promotion des épandages de pesticides plutôt que de guetter les problèmes associés aux pratiques agricoles industrielles.

1967. La mouette du siècle. Un palmipède est surpris par la marée noire provoquée par le naufrage du navire pétrolier *Torrey Canyon*, au large de la France. Photographié tout englué de mazout, il fait la

une des médias et devient malgré lui un symbole de la catastrophe écologique.

1967. Le capital nature. Un jeune ingénieur forestier belge, Michel Jurdant, en mission au lac Saint-Jean, élabore le concept de capital-nature. Il commence une réflexion qui ira en se radicalisant. Pour lui, il est de plus en plus certain que notre société de consommation est une grave menace à la nature. Il est l'un des précurseurs du mouvement écologiste québécois.

1968. Futurologie. Une trentaine de personnalités de la science, de l'industrie et de l'économie se réunissent, sans boule de cristal, à l'Accademia dei Lincei, à Rome. Le sujet à l'ordre du jour: un remue-ménages sur les problèmes présents et futurs de l'humanité. Ce cénacle prend le nom de Club de Rome et relève les graves questions que pose le problème des ressources limitées en regard de notre modèle économique.

1968. Sauvons la biosphère. Une conférence internationale sur l'usage et la conservation de la biosphère se tient à Paris, sous les auspices de l'UNESCO et en collaboration avec l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et le Programme biologique international du Conseil international des unions scientifiques. Des délégués de 60 pays sont présents. Pour la première fois, ils reconnaissent que «l'utilisation et la conservation de nos ressources terrestres et aquatiques doivent aller de pair, plutôt que d'être en opposition, et qu'une approche interdisciplinaire doit être encouragée pour atteindre cet objectif». Tout commence par des mots, bien sûr.

1970. De l'air propre! De l'eau pure! Des citoyens mettent sur pied des associations pour l'environnement à Montréal: la Société pour

vaincre la pollution et la Society to Overcome Pollution, des organisations pionnières dans les luttes pour une meilleure qualité de vie.

1970. Halte à la croissance. Des chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT) se penchent sur l'avenir des ressources naturelles, à la demande du Club de Rome. Ils produisent une première étude globale qui souligne les risques que courent la planète et l'humanité en conservant la logique de croissance économique et démographique. Selon ces prospectivistes, on se dirige tout droit vers une impasse, puisque les ressources énergétiques telles que le pétrole et le gaz ne seraient pas suffisantes pour assurer notre croissance, moteur économique des pays industrialisés. De plus, elles sont la cause d'une pollution que la planète ne pourra pas éternellement encaisser.

1971. Give peace a chance. En pleine guerre du Vietnam, les États-Unis poursuivent des essais nucléaires en Alaska. Cela soulève l'ire des pacifistes et des écologistes de la côte ouest de l'Amérique. Mais pour quelques activistes, manifester ne suffit pas, il faut intervenir plus directement contre les destructeurs de l'environnement. Ils créent Greenpeace. La défense de l'environnement a maintenant une couleur.

1972. Abus de planète? Premier rendez-vous des Nations unies sur la question de l'environnement humain à Stockholm, en Suède. Une modeste déclaration de 26 principes contre la pollution est rédigée. Et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) est mis en place. Les délégués ont néanmoins de la suite dans les idées et conviennent de se rencontrer chaque décennie. Ils établissent un lien entre l'environnement et le développement. Un

des rapports, intitulé *Nous n'avons qu'une Terre*, a été soumis par le biologiste René Dubos et une économiste britannique, Barbara Ward. Ils écrivent: «Que diminuer? Le luxe des riches ou les besoins des pauvres? Quelles sont les priorités? Un environnement humain décent pour l'espèce humaine tout entière, ou la richesse pour quelques-uns et l'abjection pour la plupart des humains?» La vision de notre solitaire planète bleue, qu'observent astronautes et cosmonautes, émeut profondément les peuples de la Terre. Il n'est rien, au cours des temps modernes, qui ait plus puissamment dramatisé l'unité et la fragilité de la biosphère. Le symbole «Une seule Terre» transcende les langues et les idéologies. Son message est lisible, même pour les illettrés.

1972. La vallée des avalés. Hydro-Québec annonce un projet de barrage dans la majestueuse vallée de la Jacques-Cartier, au nord du Québec. Pour les citoyens, c'est un projet de dévastation et de destruction de la nature. Ils proposent plutôt d'en faire un parc naturel. L'issue est une déconvenue pour la société d'État. Une nouvelle loi des parcs est adoptée en 1977, dans laquelle est enfin défini un concept de parcs de conservation où l'exploitation des ressources est interdite. Le Québec en compte aujourd'hui 24.

1972. La loi, c'est la loi! Le Québec adopte sa première Loi sur la qualité de l'environnement. L'article 19 de cette Loi est particulièrement suave: «Toute personne a droit à la qualité de l'environnement, à sa protection et à la sauvegarde des espèces vivantes qui y habitent [...]» L'article qui suit précise que «nul ne peut rejeter un contaminant dans l'environnement ou permettre un tel rejet au-delà de la quantité ou de la concentration déterminée conformément à la présente Loi. La même prohibition s'applique au

rejet de tout contaminant dont la présence dans l'environnement est prohibée par règlement ou est susceptible de porter atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain, de causer du dommage ou de porter autrement préjudice à la qualité de l'environnement, aux écosystèmes, aux espèces vivantes ou aux biens». Le gouvernement canadien adopte une loi-cadre semblable en 1999.

1973. Crise du pétrole. L'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) décrète un embargo contre les États-Unis qui viennent d'appuyer Israël en guerre contre l'Égypte et la Syrie. Le prix du baril de pétrole est multiplié par quatre et passe de 2,59 à 11,65 dollars. Résultat: des problèmes d'approvisionnement surgissent en Europe. C'est la pénurie. La leçon à en tirer: le monde ne peut pas se passer de pétrole. D'autres manières de produire de l'énergie s'imposent ou commencent à être mises en œuvre: les capteurs solaires, les éoliennes, les centrales nucléaires. L'embargo est levé l'année suivante. Mais telle une épée de Damoclès, la dépendance à l'endroit des fournisseurs de pétrole persiste. Le baril d'or noir vaut, en novembre 2021, près de 100 dollars canadiens.

1973. Ce déchet n'est pas un déchet. «Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme», a énoncé le chimiste Antoine Lavoisier, en 1789. Et de la matière, il y en a dans une poubelle! Normand Maurice, un enseignant de sciences morales de Victoriaville, met sur pied le premier réseau de récupération et de recyclage au Québec. Il gagne son pari, qui inspire quantité d'autres municipalités.

1974. Le début de l'écologie politique. L'agronome français René Dumont réussit un coup d'éclat en se portant candidat à l'élection présidentielle française. Il en profite pour publier *L'utopie ou la mort*

dans lequel il fustige le modèle de développement en cours dans les pays du Sud. Il clame des slogans provocateurs comme «La voiture, ça pue, ça pollue et ça rend con». Son programme met de l'avant le contrôle des naissances, l'économie d'énergie, la protection des sols agricoles, et une rupture avec la logique de croissance à tout prix. Son score est décevant: il obtient 1,32% des suffrages. Dans le sillage de René Dumont, des partis verts sont ensuite fondés dans plusieurs pays d'Europe.

1975. Une forêt d'exception. Une prucheraie à pins blancs, forêt ancienne et mature, obtient le statut de réserve écologique. Une première dans l'histoire de la conservation au Québec. Située près de Lotbinière, cette réserve écologique de la Rivière-du-Moulin mesure un peu plus de 10 hectares. Il faut bien commencer quelque part.

1977. Gentilly, on ne t'aime pas. Première manifestation écologiste d'importance au Québec. Près d'un millier de personnes défilent aux abords du seul site de production d'électricité nucléaire au Québec. Elles réclament l'arrêt des opérations et la démolition des installations qui s'y trouvent, soit une usine d'eau lourde et deux centrales nucléaires dont une seule est fonctionnelle: Gentilly 2. C'est chose faite, 35 ans plus tard. Mais il reste 2 500 tonnes de déchets radioactifs, actuellement conservés dans de grands bassins.

1978. Un Québec libre de son énergie! Le gouvernement du Québec adopte sa première politique énergétique. Il n'est plus question de projets nucléaires. Elle mise toutefois sur une plus grande électrification des secteurs résidentiels et industriels en y arrimant un souci d'efficacité et d'économie de l'énergie. Québec souhaite aussi ralentir sa consommation de pétrole (importé).

Ottawa suit la même tendance en adoptant un Programme énergétique national qui encourage les projets d'exploitation des sables bitumineux de l'Alberta.

1978. L'écodémocratie. Pour ou contre? Encore faut-il dire pourquoi! Le gouvernement du Québec crée un outil, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, couramment appelé BAPE, qui permet à des milliers de personnes de donner leur avis sur des projets de développement dont la pertinence environnementale et sociale est mise en doute.

1978. Lève ton verre. Le fleuve Saint-Laurent n'est plus un égout à ciel ouvert. Le mégaprojet, qui comprend la construction d'une série d'usines d'assainissement, doit permettre au géant bleu de mieux respirer. Ce n'est pas un luxe, puisqu'il constitue la principale source d'eau potable du Québec.

1979. La jeunesse au front. À qui l'avenir? L'écologie n'est pas seulement une affaire de baby-boomers. L'association Environnement Jeunesse est fondée et contribue à mettre une nouvelle génération au vert.

1982. Un deuxième sommet sur l'environnement. À Nairobi, au Kenya, les délégués se demandent ce qu'ils sont venus y faire. Aucune décision n'émane de cette seconde rencontre. Il est vrai que le monde est inquiet de la guerre froide et captivé par une guerre absurde quand l'Argentine et l'Angleterre s'affrontent pour le contrôle de quelques îles rocheuses de l'océan Atlantique, les Malouines.

1983. Allez, les Verts, allez! Les écologistes allemands réussissent une percée électorale inespérée. Une vingtaine de candidats sont élus et vont siéger au Bundestag. Ils revendiquent la fin du nucléaire et la réunification des deux Allemagnes.

1983. Inséparables! Les Nations unies mettent en place une Commission mondiale sur l'environnement et le développement qui doit proposer des stratégies à long terme pour mettre en place un développement durable «d'ici à l'an 2000 et au-delà». C'est la première ministre norvégienne, Gro Harlem Brundtland, qui la préside. «L'environnement est le lieu où chacun de nous vit et le développement est ce que nous essayons de faire pour améliorer notre sort à l'intérieur de ce même lieu. Les deux sont inséparables.» Son rapport, déposé au printemps 1987, est traduit en français par les Éditions du Fleuve, au Québec.

1984. Série noire. Il y a eu l'affaire de Seveso, en Italie, qui a révélé, en 1976, la négligence de certains entrepreneurs industriels dans leur gestion des déchets toxiques; il y a eu l'accident dans la centrale nucléaire Three Mile Islands aux États-Unis, en 1978, qui a fait ressortir les ratés dans la gestion d'une crise; il y a cette fois une usine de pesticides à Bhopal, en Inde, qui laisse accidentellement échapper un gaz tuant 3 800 personnes – plus de 20 000 selon les ONG locales – et rendant aveugles plus de 100 000 autres. C'est la plus importante catastrophe industrielle de l'histoire.

1986. Damnés de l'atome. La centrale nucléaire de Tchernobyl, en Union soviétique, est le théâtre du pire accident atomique qui puisse survenir: une fusion du cœur du réacteur. Plusieurs jours hors de contrôle, l'incendie qui s'ensuit disperse dans l'atmosphère des tonnes d'éléments radioactifs. Les environs du site sont évacués. Les autorités réussissent à contenir la radioactivité du lieu en scellant la centrale de béton. Elle est ensuite revêtue d'un sarcophage payé en partie par les pays d'Europe – plus de 1,5 milliard de dollars. Il devrait, pense-t-on, tenir un siècle.

1987. Conférence de Montréal. Un protocole pour sauver la couche d'ozone est adopté par 24 pays. Il entre en vigueur le 1^{er} janvier 1989. Il bannit les produits réfrigérants destructeurs de l'ozone. Une réussite: l'Organisation météorologique mondiale confirme, en 2014, que l'état de l'ozone dans la haute atmosphère s'améliore comme on l'espérait.

1987. La vérité dans la glace. Grâce à de profonds forages dans la glace du continent Antarctique, les scientifiques extraient des carottes de glace qui donnent de l'information sur la composition chimique de l'air emprisonné depuis des centaines de milliers d'années jusqu'à aujourd'hui. Ils confirment qu'une relation entre la teneur des GES et les températures de la planète existe bel et bien. On n'est plus dans une simulation par ordinateur!

1988. Pas convaincus? Pour savoir vraiment à quoi s'en tenir au sujet du climat futur, les Nations unies créent le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) à la demande du G7, un club sélect des pays riches de la planète. Le mandat est clair: présenter des informations scientifiques fiables sur l'avenir climatique. Un méga exercice de vulgarisation, quoi.

1988. Au secours d'un géant. Le Plan d'action Saint-Laurent (PASL) est mis en place par les gouvernements du Québec et du Canada. Il cible les 50 principaux pollueurs du fleuve pour les amener à réduire de 90% leurs rejets toxiques. Des plans de restauration pour les milieux humides sont également au programme ainsi que la création, en 1998, d'un parc marin à l'embouchure du Saguenay, aujourd'hui très fréquenté par les baleines, les bélugas et les touristes.

1989. Du gaz dans l'eau. Pour faire contrepoids au GIEC, les industriels – on parle ici d'Exxon, Texaco, General Motors, la grande famille pétro-auto, en un mot – se regroupent et forment la Global Climate Coalition. L'association insinue que la science du climat est trop incertaine pour imposer des mesures antipétrole. L'usage du doute à des fins malveillantes? Le groupe est dissout en 2002.

1990. Premier rapport du GIEC. Extrait: «Notre conclusion est la suivante: la température moyenne de l'air à la surface de la Terre a augmenté de 0,3 à 0,6 degré Celsius au cours des 100 dernières années [...]; la valeur de ce réchauffement concorde dans l'ensemble avec les prévisions fondées sur les modèles climatiques mais elle est aussi du même ordre de grandeur que la variabilité naturelle du climat [...]. Il se passera probablement au moins dix ans avant que des observations nous permettent d'établir de façon certaine qu'il y a eu un renforcement de l'effet de serre.»

1991. Entente sous un parapluie. L'eau des lacs du Québec et de l'Ontario n'ont certes jamais goûté le citron, mais elle avait une acidité qui pouvait le rappeler et qui mettait la vie aquatique en péril. La cause? Les pluies qui charrient l'acide sulfurique, un polluant rejeté en bonne partie par des industries du Midwest américain. L'affaire devient un enjeu politique entre les États-Unis et le Canada. Elle se clôt par la signature du premier accord international qui concerne les polluants atmosphériques.

1992. Un carnaval. Cent-dix chefs d'État, 4 500 délégués de 178 pays et les représentants de 1 500 organisations non gouvernementales convergent vers la ville de Rio de Janeiro, au Brésil. À l'ordre du jour: biodiversité, climat, désertification, forêts... La planète est à tout le monde, mais on découvre, à travers d'après

discussions, que l'écologie se conçoit différemment d'un État à l'autre. En d'autres termes, les pays pauvres ne veulent pas que les pays riches leur fassent la leçon.

Trois conventions-cadres sont néanmoins produites. Une première concerne le changement climatique, une autre porte sur la diversité biologique et enfin, une dernière a trait à la lutte contre la désertification. Une Déclaration est également proclamée à laquelle est assorti le principe de précaution.

Enfin, la notion de développement durable fait mouche et sa mise en œuvre est inscrite à travers un document – l'Agenda 21, ou *Action 21* pour les anglophones – qui détaille de nombreuses mesures d'intervention et qui constitue ainsi le plus substantiel des documents issus de la conférence. Mais on ne sait pas trop qui va faire quoi...

1995. L'empreinte. Derrière une entreprise polluante, on trouve des consommateurs... Un calcul permet d'identifier – et de pointer – la part de responsabilité qu'ont les *Homo sapiens* dans l'épuisement des ressources de la planète. Tout compte fait, démontre cette mesure, il faut déjà plus que ce que la Terre nous fournit pour nous satisfaire. À ce rythme, nous allons bientôt manquer de ressources.

1997. Suffit le zigonnage. En dégustant sushis et sashimis, les écodiplomatiques discutent, à Kyoto, d'un vrai accord sur le climat, comme il en avait été décidé au Sommet de la Terre. On s'entend pour dire qu'il faut au moins 55 pays adhérents, qui représentaient, en 1990, au moins 55% des émissions de CO₂. Un texte est rédigé, mais il n'entre en vigueur qu'en 2005.

1998. Tapis de glace. Le Québec commence à goûter aux événements climatiques extrêmes. Du 5 au 10 janvier, 100

millimètres de pluie piègent près de 56% de la population, principalement dans la grande région de Montréal, dans un verglas jamais vu. Quelque 3 000 kilomètres de lignes électriques sont endommagées, entraînant de gigantesques pannes. Ça n'a rien de l'hiver que l'on peut aimer.

1999. Du rififilm en forêt. Un film documentaire, *L'erreur boréale*, a l'effet d'une bombe dans les forêts du Québec où l'on entend habituellement le bruit des débusqueuses et des scieuses. La principale ressource naturelle souffre d'une gestion dépassée. Du travail en perspective pour les fonctionnaires et les ingénieurs forestiers.

2001. Signe du ciel. Dieu du ciel et ancêtre de tous les autres dieux grecs, Ouranos donne son nom à un consortium de recherche interuniversitaire. Les scientifiques québécois prennent le pas pour prévoir les conséquences que peuvent avoir les changements climatiques de la vallée du Saint-Laurent à l'Ungava et entrevoient des stratégies appropriées. Visionnaires? À moins que ce ne soit un aveu d'échec en ce qui concerne la lutte aux changements climatiques.

2001. Projet du Suroît. Le projet d'une centrale au gaz en Montérégie soulève l'ire des écologistes. Voulons-nous nous empêtrer dans l'âge de l'énergie fossile? Et puis, n'a-t-on pas assez d'électricité? Manifestations, audience publique. Le projet est relégué aux oubliettes. Le progrès, certes... mais pas comme ça!

2002. Québec bleu. Le Québec possède 3% des réserves d'eau douce de la planète. Mais s'assure-t-il d'en faire une gestion durable? Sorte d'états généraux sur l'eau, une Commission convoque des universitaires et des édiles municipaux pour participer

à une réflexion sur les lacs, les nappes phréatiques et les rivières. Tous se rallient à l'idée d'une gestion et d'une surveillance plus assidues de la qualité des eaux et s'entendent pour créer des organismes de bassins versants.

2002. Le Sommet de la Terre, acte IV. À Johannesburg, en Afrique du Sud, le rendez-vous planétaire de l'environnement prend officiellement le nom de Sommet mondial sur le développement durable. Près de 40 000 personnes s'y présentent; c'est la plus importante rencontre internationale jamais organisée par les Nations unies, un an après les attentats terroristes du World Trade Center, à New York. Les délégués s'entendent sur de nombreuses directives liées à la pauvreté et au commerce équitable. Oui: la pauvreté est une question d'environnement et de développement.

2005. Montréal m'attend. Après l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, les acteurs se réunissent en décembre pour définir les mécanismes de fonctionnement de l'accord. Le président américain, George W. Bush, admet – enfin! – que les émissions de GES sont, en partie du moins, responsables des changements climatiques. On en compte alors 382 ppm dans l'atmosphère. Mais pas question d'imposer des mesures contraignantes pour corriger ces émanations. On échafaude tout de même une bourse du carbone.

2007. Un Nobel. Le GIEC est récipiendaire – avec l'ex-vice-président des États-Unis, Al Gore – du prix Nobel de la paix. Pourquoi pas celui de la chimie ou de la physique, disent les rabat-joie? Peut-être parce que le climat est potentiellement un objet de conflit majeur?

2008. Du gaz dans le sous-sol. Une entreprise de prospection affirme avoir repéré, près de Bécancour dans le Centre-du-Québec,

une bonne quantité de gaz naturel dans les shales, une formation géologique qui caractérise le sous-sol de la rive sud du Saint-Laurent. Selon les géologues, le potentiel d'extraction atteindrait 10 à 25 milliards de pieds cubes. Mais son extraction, qui nécessite l'emploi de la fracturation hydraulique – une nouvelle technologie – et des forages en plein cœur de plusieurs municipalités, soulève des critiques. Une pétition de 128 000 noms est déposée à l'Assemblée nationale, en février 2011, par une coalition sous l'étendard «Non au pétrole et au gaz au Québec». Leur message porte: depuis septembre 2018, Québec interdit de procéder à de tels forages «dans le schiste».

2009. Une brise. À Copenhague, une ville où près de 35% des citoyens circulent à vélo, les délégués de 192 pays piétinent en cherchant à renouveler un accord international afin de remplacer celui conclu à Kyoto. On convient, sur la foi des études cumulées par le GIEC, que la planète ne doit pas dépasser une augmentation de 2 °C en 2100, par rapport à la température qui prévalait au début de l'ère industrielle. Conséquemment, les signataires devaient alors réduire de 40% les émissions de GES avant 2020. Un texte de trois pages en ressort. Sans aucun objectif pour la réduction des émissions de GES.

2011. Volte-face. Le Canada se retire du Protocole de Kyoto. Lâcheux?

2012. Rio + 20 ans. Nouveau Sommet de la Terre. Les diplomates verts continuent d'écrire et font une profession de foi en faveur de l'économie verte en adoptant un cadre institutionnel au développement durable.

2012. Extrême météo. Le chercheur et astrophysicien de l'Université de Columbia, James Hansen, démontre que le climat a changé de façon spectaculaire au cours des trois dernières décennies, à un point tel que les changements de température sont maintenant propices à des événements climatiques extrêmes tels que des inondations plus importantes, des tempêtes plus graves, des sécheresses prolongées.

2015. L'Accord de Paris. Réunis dans la Ville Lumière, les délégués de 166 pays conviennent que la température moyenne de la planète ne peut pas dépasser deux degrés Celsius par rapport à ce qu'elle était avant l'ère industrielle. Ce qui a déjà été dit, mais, bon, ils se rallient à l'idée d'adopter des politiques pour y parvenir. L'Accord entre en vigueur le 4 novembre 2016 quand 55 pays représentant au moins 55% des émissions mondiales le ratifient. Fin 2021, ils étaient 191 à l'avoir fait. Une belle unanimité, mais...

2018. Ça suffit, le bavardage! Un mouvement citoyen appuyé par de nombreux artistes et scientifiques, et mené par le metteur en scène du Cirque du Soleil, Dominic Champagne, prend forme au Québec. Il propose un pacte où les signataires promettent d'agir concrètement en modifiant leurs habitudes de consommation pour sauver l'équilibre climatique. Près de 300 000 personnes y adhèrent.

2019. Vague verte. Des milliers de jeunes sur la planète entament des grèves du climat. Le mouvement culmine en septembre quand des millions d'entre eux descendent dans les rues des villes du monde et appellent leur gouvernement à prendre des mesures concrètes pour renverser la vapeur. Pour l'occasion, Montréal connaît la plus importante manifestation de son histoire.

2020. Se confiner et respirer. La pandémie de COVID-19 contraint les dirigeants de nombreux pays à prendre des mesures fortes pour freiner la propagation du virus. L'économie s'en ressent; l'air des villes aussi: les émissions de GES chutent de 56%.

2021. Au bonheur du harfang des neiges. Québec affirme avoir maintenant protégé 17% de son territoire naturel, ce qui correspond à l'objectif fixé 10 ans plus tôt par les Nations unies. Prochaine étape: étendre cette protection à 30% de son territoire en 2030. La fête chez les animaux?

2021. Carboneutralité. Les pompes à essence sont en voie de disparition, si l'on en croit le gouvernement du Québec, qui veut pouvoir se passer de pétrole d'ici 30 ans. En investissant 6,7 milliards de dollars dans les cinq ans qui suivent, il estime pouvoir donner le coup de barre qui favorisera l'électrification des transports. Du même souffle, il proclame la fin de la prospection et de l'extraction de carburants fossiles de son sous-sol. Cela lui permet de faire bonne figure à la Conférence sur le climat de Glasgow, en Écosse, où l'on apprend que la quantité de GES dans l'atmosphère atteint 415 ppm.

2022. Une instance pour le globe. Au programme du cinquième Sommet de la Terre: la création d'un Conseil de la Terre.

Au moment de mettre cet essai sous presse, il était minuit moins 100 secondes à l'horloge de l'apocalypse des physiciens. Les horlogers inquiets notent que le risque nucléaire est encore et toujours présent, que l'émergence d'un nouveau virus a déstabilisé l'économie du monde et que le risque d'un déséquilibre climatique irréversible est très élevé. La grande aiguille de leur cadran n'a

jamais été aussi proche de sonner la fin des temps... Pourrait-on retourner à l'heure normale, SVP?

Annexe

Elle a donné l'impression de marquer le début d'une nouvelle ère lorsqu'elle a été solennellement adoptée à Rio de Janeiro lors du Sommet de la Terre de 1992. Cette Déclaration sur l'environnement et le développement reste un beau texte digne qui donne à croire au futur de l'humanité comme celui qui a proclamé les droits de l'Homme il y a plus de 200 ans en France. Faudrait-il le réaffirmer? En voici l'intégralité.

LA DÉCLARATION DE RIO SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT

Adoptée lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, à Rio de Janeiro, du 3 au 14 juin 1992, cette Déclaration a été entérinée à l'unanimité par les délégués de 178 pays. Elle se lit comme suit:

Réaffirmant la Déclaration de la Conférence des Nations unies sur l'environnement adoptée à Stockholm, le 16 juin 1972, et cherchant à en assurer le prolongement,

Dans le but d'établir un partenariat mondial sur une base nouvelle et équitable en créant des niveaux de coopération nouveaux entre les États, les secteurs clefs de la société et les peuples,

Œuvrant en vue d'accords internationaux qui respectent les intérêts de tous et protègent l'intégrité du système mondial de l'environnement et du développement,

Reconnaissant que la Terre, foyer de l'humanité, constitue un tout marqué par l'interdépendance,

Principe 1

Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature.

Principe 2

Conformément à la Charte des Nations unies et aux principes du droit international, les États ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et de développement, et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres États ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale.

Principe 3

Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à

l'environnement des générations présentes et futures.

Principe 4

Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément.

Principe 5

Tous les États et tous les peuples doivent coopérer à la tâche essentielle de l'élimination de la pauvreté, qui constitue une condition indispensable du développement durable, afin de réduire les différences de niveaux de vie et de mieux répondre aux besoins de la majorité des peuples du monde.

Principe 6

La situation et les besoins particuliers des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés et des pays les plus vulnérables sur le plan de l'environnement, doivent se voir accorder une priorité spéciale. Les actions internationales entreprises en matière d'environnement et de développement devraient également prendre en considération les intérêts et les besoins de tous les pays.

Principe 7

Les États doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Étant donné la diversité des rôles joués dans

la dégradation de l'environnement mondial, les États ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.

Principe 8

Afin de parvenir à un développement durable et à une meilleure qualité de vie pour tous les peuples, les États devraient réduire et éliminer les modes de production et de consommation non viables et promouvoir des politiques démographiques appropriées.

Principe 9

Les États devraient coopérer ou intensifier le renforcement des capacités endogènes en matière de développement durable en améliorant la compréhension scientifique par des échanges de connaissances scientifiques et techniques et en facilitant la mise au point, l'adaptation, la diffusion et le transfert de techniques, y compris de techniques nouvelles et novatrices.

Principe 10

La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux

substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les États doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment des réparations et des recours, doit être assuré.

Principe 11

Les États doivent promulguer des mesures législatives efficaces en matière d'environnement. Les normes écologiques et les objectifs et priorités pour la gestion de l'environnement devraient être adaptés à la situation en matière d'environnement et de développement à laquelle ils s'appliquent. Les normes appliquées par certains pays peuvent ne pas convenir à d'autres pays, en particulier à des pays en développement, et leur imposer un coût économique et social injustifié.

Principe 12

Les États devraient coopérer pour promouvoir un système économique international ouvert et favorable, propre à engendrer une croissance économique et un développement durable dans tous les pays, qui permettrait de mieux lutter contre les problèmes de dégradation de l'environnement. Les mesures de politique commerciale motivées par des considérations relatives à l'environnement ne devraient pas constituer un moyen de discrimination arbitraire ou injustifiable, ni une restriction déguisée aux échanges internationaux. Toute action unilatérale visant à

résoudre les grands problèmes écologiques au-delà de la juridiction du pays importateur devrait être évitée. Les mesures de lutte contre les problèmes écologiques transfrontières ou mondiaux devraient, autant que possible, être fondées sur un consensus international.

Principe 13

Les États doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité de la pollution et d'autres dommages à l'environnement et l'indemnisation de leurs victimes. Ils doivent aussi coopérer diligemment et plus résolument pour développer davantage le droit international concernant la responsabilité et l'indemnisation en cas d'effets néfastes de dommages causés à l'environnement dans des zones situées au-delà des limites de leur juridiction par des activités menées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle.

Principe 14

Les États devraient concerter efficacement leurs efforts pour décourager ou prévenir les déplacements et les transferts dans d'autres États de toutes activités et substances qui provoquent une grave détérioration de l'environnement ou dont on a constaté qu'elles étaient nocives pour la santé de l'homme.

Principe 15

Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de

certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

Principe 16

Les autorités nationales devraient s'efforcer de promouvoir l'internalisation des coûts de protection de l'environnement et l'utilisation d'instruments économiques, en vertu du principe selon lequel c'est le pollueur qui doit, en principe, assumer le coût de la pollution, dans le souci de l'intérêt public et sans fausser le jeu du commerce international et de l'investissement.

Principe 17

Une étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépendent de la décision d'une autorité nationale compétente.

Principe 18

Les États doivent notifier immédiatement aux autres États toute catastrophe naturelle ou toute autre situation d'urgence qui risque d'avoir des effets néfastes soudains sur l'environnement de ces derniers. La communauté internationale doit faire tout son possible pour aider les États sinistrés.

Principe 19

Les États doivent prévenir suffisamment à l'avance les États susceptibles d'être affectés et leur communiquer toutes informations pertinentes sur les activités qui peuvent avoir des effets transfrontières sérieusement nocifs sur l'environnement et mener des consultations avec ces États rapidement et de bonne foi.

Principe 20

Les femmes ont un rôle vital dans la gestion de l'environnement et le développement. Leur pleine participation est donc essentielle à la réalisation d'un développement durable.

Principe 21

Il faut mobiliser la créativité, les idéaux et le courage des jeunes du monde entier afin de forger un partenariat mondial, de manière à assurer un développement durable et à garantir à chacun un avenir meilleur.

Principe 22

Les populations et communautés autochtones et les autres collectivités locales ont un rôle vital à jouer dans la gestion de l'environnement et le développement du fait de leurs connaissances du milieu et de leurs pratiques traditionnelles. Les États devraient reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur accorder tout l'appui nécessaire et leur permettre de participer efficacement à la réalisation d'un développement durable.

Principe 23

L'environnement et les ressources naturelles des peuples soumis à l'oppression, la domination et l'occupation doivent être protégés.

Principe 24

La guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable. Les États doivent donc respecter le droit international relatif à la protection de l'environnement en temps de conflit armé et participer à son développement, selon que de besoin.

Principe 25

La paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables.

Principe 26

Les États doivent résoudre pacifiquement tous leurs différends en matière d'environnement, en employant des moyens appropriés conformément à la Charte des Nations unies.

Principe 27

Les États et les peuples doivent coopérer de bonne foi et dans un esprit de solidarité à l'application des principes consacrés dans la présente Déclaration et au développement du droit international dans le domaine du développement durable.

Remerciements

Cette plongée dans l'épopée du mouvement écologiste québécois n'aurait pas été possible sans les témoignages de celles et ceux qui ont participé chacun à leur façon à éveiller la population aux périls qui nous occupent maintenant:

André Bélisle, Alain Branchaud, Catherine Gauthier, Daniel Green, Pierre Gosselin, Henri Jacob, Pierre Marc Johnson, Michel Leboeuf, Nathalie Lewis, Bruno Massé, Claudel Pétrin-Desrosiers, Serge Quenneville, Jean-Pierre Revéret, Mikael Rioux, Christian Simard, François Tanguay, Daniel Vanier et Dominic Vézina.

J'ai recueilli leurs propos lors d'entrevues réalisées au courant des années 2020 et 2021. Je les remercie de s'être prêtés à cet exercice de mémoire.

Leurs propos sont venus actualiser et compléter des centaines de notes et d'extraits d'archives accumulés depuis les débuts de cette bataille sans fin. Ils ont été tirés de plusieurs articles que j'ai signés et qui ont été publiés dans les magazines *Forêt Conservation*, *Écologie*, *Franc-Vert*, *Le Devoir*, *La Presse plus* et *Québec Science*. Je ne peux m'empêcher de saluer François

Bélanger, Marie-Dominique Bonmariage, Jacques Boucher, Christian Boulais, Jacques Desjardins, Manon Fournier, Louis-Gilles Francoeur, Carole Garceau, Steven Guilbeault, Marlène Hyppia, Roger Julien, Pierre Lacombe, Hélène Lajambe, Michel Lauzon, Nadia Legris, François Lefebvre, Scott McKay, Harvey Mead, Monica Meffe, Daniel Paquin, Michel Pilon, Jean-François Pronovost, Claude Émile Racette, Bob Silverman, Luc Taillon, Benoit Tremblay, Claude Villeneuve, Pierre Vincent et Solange Vincent. Il y a aussi des centaines d'autres personnes qui, chacune à leur manière, à un moment donné ou à un autre, ont pris part à ce grand combat pour sauver non seulement la planète, mais aussi l'humanité.

Chaque bataille nécessite persévérance; chaque livre aussi. On peut oublier tout le travail d'équipe derrière la réalisation d'un essai. Mais les moments d'incertitude que cela nous fait vivre aussi, ne se cachent pas. C'est pourquoi l'équipe des Éditions MultiMondes a été d'un grand soutien dans la réalisation de ce projet. Arnaud Foulon; Dominique Lemay, qui m'a souvent rappelé le respect de mon échéancier; Emmanuel Gagnon, qui a effectué le montage; Sabrina Soto, qui a réalisé la couverture; Catherine Stasse et Christine Ouin, qui ont révisé le manuscrit; et l'équipe commerciale qui voit à ce que le livre puisse trouver sa lectrice et son lecteur. Je me dois aussi de saluer le beau travail de Guylaine Girard, qui a agi comme éditrice et qui n'a pas ménagé critiques, commentaires et questions. Merci!

Puis, il y a aussi l'entourage des amis sans lesquels l'écosystème de l'auteur est passablement déstabilisé sous l'effet de ses doutes perpétuels. Je remercie aussi les quelques arbres qui auront été nécessaires pour obtenir le papier afin de confectionner le

livre, et les autres plantes qui ont fourni les ingrédients composant l'encre végétale.

Bibliographie

ALPHANDÉRY, Pierre, BITOUN, Pierre, DUPONT, Yves, *L'équivoque écologique*, Paris, Éditions La Découverte, 1991.

BABIN, Ronald, *L'option nucléaire*, Éditions du Boréal Express, 1984.

BERTEAUX, Dominique, *Changements climatiques et biodiversité du Québec*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2014.

BOAI, Lucian, *La fin du monde*, Paris, Éditions La Découverte, 1989.

BOUCHARD, Jacques, *Les 36 cordes sensibles des Québécois*, Montréal, Éditions Héritage, 1978.

CANS, Roger, *Le monde poubelle*, Paris, Éditions First, 1990.

CARDINAL, François, *Le mythe du Québec vert*, Les Éditions Voix Parallèles, 2007.

CARON, Aymeric, *La revanche de la nature*, Paris, Éditions Albin Michel, 2020.

CHALOUX, Annie (dir.), *L'action publique en environnement au Québec*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 2017.

CHAPUT, Marcel et LE SAUTEUR, Tony, *Dossier pollution*, Montréal, Éditions du Jour, 1971.

COLL., *Les natures du vert*, Paris, Éditions Autrement, 1986.

COMMONER, Barry, *L'encerclement*, Paris, Éditions du Seuil, 1972.

DANSEREAU, Pierre, *La Terre des hommes et le paysage intérieur*, Montréal, Leméac / Éditions Ici Radio-Canada, 1973.

DELÉAGE, Jean-Paul, *Histoire de l'écologie: une science de l'homme et de la nature*, Paris, Éditions La Découverte, 1991.

DIAMOND, Jared, *Effondrement*, Paris, Éditions Gallimard, 2006.

DUMONT, René, *L'utopie ou la mort*, Paris, Éditions du Seuil, 1974.

DUMONT, René, *Un monde intolérable*, Paris, Éditions du Seuil, 1988.

FELLI, Romain, *La grande adaptation*, Paris, Éditions du Seuil, 2016.

FOUCART, Stéphane, *L'avenir du climat: enquête sur les climato-sceptiques*, Paris, Denoël, 2010.

FRASER, Pierre, *L'écologisme ou le succès d'une idéologie politique*, Montréal, Éditions Liber, 2020.

GAGNON, Luc, *L'écologie, le chaînon manquant de la politique*, Montréal, Éditions Alternatives, 1985.

GIRARD, Michel F., *L'écologisme retrouvé*, Ottawa, Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1994.

GUILBEAULT, Steven et TANGUAY, François, *Le prochain virage*, Montréal, Éditions Druide, 2014.

HUNTER, Robert, *Greenpeace*, Paris, Éditions Robert Laffont, 1983.

JORON, Guy, *Salaire minimum annuel \$ 1 million! ou la course à la folie*, Montréal, Éditions Quinze, 1976.

JURDANT, Michel, BÉLAIR, Jean-Louis, GERARDIN, Vincent, DUCRUC, Jean-Pierre, «L'inventaire du capital-nature», Service des Études Écologiques Régionales, Pêches et Environnement Canada, 1976.

JURDANT, Michel, *Le défi écologiste*, Montréal, Éditions du Boréal Express, 1984.

LAMBERT, Gérard, *L'air de notre temps*, Paris, Éditions du Seuil, 1995.

LEWIS, Nathalie, «Idéologie et action: quatre groupes écologiques québécois», Thèse des études supérieures et de la recherche, Université d'Ottawa, 1994.

LOVINS, Amory B., *Stratégies énergétiques planétaires*, Paris, Christian Bourgeois éditeur, Paris, 1975.

McKAY, Scott, *Pour un Québec vert et bleu*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2013.

MASSÉ, Bruno, *La lutte pour le territoire québécois*, Montréal, Éditions XYZ, 2020.

POITRAS, Claire, «L'histoire urbaine environnementale au Québec. Un domaine de recherche en émergence», *Globe: Revue internationale d'études québécoises*, vol. 9, n° 1, 2006.

RICH, Nathaniel, *Perdre la Terre*, Paris, Éditions du Seuil, 2019.

SAGAN, Carl et TURCO, Richard, *L'hiver nucléaire*, Paris, Éditions du Seuil, 1991.

SAINT-HILAIRE-GRAVEL, Philippe, *30 ans au RQGE, une histoire dissidente du mouvement écologiste au Québec de 1982 à 2012*, Montréal, RQGE, 2014.

TAZIEFF, Haroun, *La Terre va-t-elle cesser de tourner, Pollutions réelles, pollutions imaginaires*. Paris, Éditions Seghers, 1989.

VILLENEUVE, Claude, *Est-il trop tard?*, Montréal, Éditions MultiMondes, 2013.

VINCENT, Solange, *La fiction nucléaire*, Montréal, Éditions Québec Amérique, 1979.

WARIDEL, Laure, *La transition, c'est maintenant*, Montréal, Éditions Écosociété, 2019.

WORLDWATCH INSTITUTE, *Rio + 20, l'état de la planète*, Paris, Éditions la Martinière, 2012.

Notes

1. Allocution de Marcel Léger, cégep de Victoriaville, 25 mars 1979.
2. Albert Camus, *Discours de Suède*, Paris, Éditions Gallimard, 2012.
3. À cette époque, 160 millions de tonnes de produits pétroliers étaient transportées par voie maritime dans le monde chaque année; aujourd'hui, il faut parler de 1,8 milliard de tonnes.
4. Marcel Chaput et Tony Le Sauter, *Dossier pollution*, Montréal, Éditions du Jour, 1971.
5. Jacques Bouchard, *Les 36 cordes sensibles des Québécois*, Montréal, Éditions Héritage, 1978.
6. «Bulletin de l'organisation», juin 1972, cité dans Nathalie Lewis, «Idéologie et action: quatre groupes écologiques québécois», Thèse des études supérieures et de la recherche, Université d'Ottawa, 1994.
7. Cité dans la revue *Forêt conservation*, «Les femmes à l'origine du mouvement», mars 1990.
8. Les organisateurs, surtout des anglophones, parlaient plutôt de «Fêtes», car le terme «manifestation» les rebutait pour la connotation négative qu'ils y voyaient. Curieusement, les instigateurs de l'événement n'ont quand même pas obtenu le droit de marcher dans la rue Sainte-Catherine comme ils le souhaitaient. Au sujet de la forte représentation anglophone, Marie Choquet, directrice de l'événement, a expliqué, à l'émission d'affaires publiques que les Canadiens français étaient probablement moins intéressés par ces Fêtes de la planète parce qu'ils étaient «plus aptes à manifester violemment».

9. Cité dans *La Presse*, «Deux jours pour célébrer “notre seule planète”», 13 mai 1971, p. 9.
10. <https://ici.radio-canada.ca/info/videos/media-7886683/format-30-13-mai-1971>, consulté le 7 juin 2021.
11. Guy Joron, *Salaire minimum annuel \$ 1 million! ou la course à la folie*, Montréal, Éditions Quinze, 1976, p. 108.
12. Rapporté par Alexandre Charles Kiss et Jean-Didier Sicault, «La Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Stockholm, 5-16 juin 1972)». *Annuaire français de droit international*, 1972, p. 603-628.
13. Rapporté par Ignacy Sachs, «Écodéveloppement: une approche de planification», *Économie rurale*, n° 124, 1978, p. 16.
14. René Dubos, *Courtisons la Terre*, Paris, Stock, 1980.
15. Rapport Meadows, *Halte à la croissance*, 1972, p. 183.
16. Maurice Strong, celui-là même qui était aux commandes de la première Conférence des Nations unies sur l'environnement en 1972, en est devenu le premier directeur.
17. Albert Schweitzer, *The Animal World of Albert Schweitzer*, Beacon Press, 1950, p. 190.
18. Les citations qui ne réfèrent pas à des ouvrages ou à des documents déjà publiés sont tirées d'entrevues exclusives réalisées par l'auteur entre avril 2020 et janvier 2022. Les personnes interviewées dans le cadre de cet essai sont toutes mentionnées dans la section des remerciements.
19. Nathalie Lewis, «Idéologie et action: quatre groupes écologiques québécois», p. 62.
20. Marcel Chaput et Tony Le Sauter, *Dossier pollution*, Montréal, Éditions du Jour, 1971.
21. Communauté urbaine de Montréal, «L'assainissement de l'air dans l'île de Montréal, 1872-1980», 1980, p. 45.
22. Cité dans <https://cremtl.org/publication/entrevues/2005/entrevue-bruce-walker-stop>, consulté le 21 septembre 2021.
23. Le 30 août 2021, les Nations unies ont rapporté que le plomb était définitivement banni dans l'essence. L'Algérie a été le dernier pays à le faire.
24. Communauté urbaine de Montréal, *Rapport annuel de qualité de l'air*, 1990, p. 14.
25. Rapporté notamment dans Jean-Pierre Rogel, *Un paradis de la pollution*, Montréal, Québec Science éditeur, 1981, p. 72. Notons que la Fondation

Rivières, une association très active dans la défense de l'intégrité des cours d'eau du Québec, a relevé que 52 000 déversements sans traitement avaient eu lieu, encore en 2020. Elle a aussi noté que 81 municipalités ne traitaient toujours pas leurs eaux usées avant de les rejeter dans l'environnement.

26. Cité dans le *Guide découverte de l'estuaire maritime du Saint-Laurent*, Explos-Nature, 2011, p. 20.
27. Yves Hébert, «L'écologie et l'écologisme des années 1960», *Cap-aux-Diamants*, n° 89, printemps 2007, p. 36-39.
28. *Ibid.*, p. 38.
29. Cité dans *Un paradis de la pollution*, p. 123. André Caillé a été connu pour son chandail à col roulé pendant la crise du verglas de 1998, alors qu'il était président d'Hydro-Québec.
30. Cité dans «À la recherche du fleuve perdu», *La Presse*, 21 décembre 1985.
31. Simon Deschamps, «Québec va en appel pour empêcher l'accès à des documents sur les lagunes de Mercier», *Le Reflet*, 21 juin 2019.
32. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/lagunes-Mercier/feuille-Lagunes-Mercier.pdf>, consulté le 7 janvier 2022.
33. Le Québec compte aujourd'hui 24 parcs de conservation.
34. Gilles Boileau et Jean Décarie, «Le projet Archipel: une réflexion et une discussion géographiques», *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 27, n° 71, 1983, p. 323-340.
35. Il s'agit de l'article 20 de la Loi sur la qualité de l'environnement du Québec.
36. Le ministère de l'Environnement a changé de nom et d'acronyme plusieurs fois. Il est toujours resté un ministère secondaire comme en témoigne la part du budget que l'État lui octroyait et qui se situait bon an mal an aux environs de 0,25%. En 2021, il a été de 1,5%. Un progrès? Encore là, a souligné le groupe Nature Québec, il demeure le grand perdant du budget (*Nature Québec*, Communiqué du 25 mars 2021).
37. Il s'agit de l'article 1 des Règles de procédure du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.
38. Michel Jurdant, *Le défi écologiste*, Éditions du Boréal, 1984, p. 160.
39. *Ibid.*, p. 160.
40. Tiré de «Les Amis de la Terre de Québec», *Bulletin d'information*, vol. 1, n° 1, p. 4.
41. Collectif, *Manifeste écologique québécois, un projet collectif*, avril 1978. (Archives personnelles)

42. Jean-Guy Vaillancourt, «Évolution, diversité et spécificités des associations écologiques québécoises», *Sociologie et sociétés*, vol. 13, n° 1, 1981, p. 81-98.
43. Luc Gagnon, *L'Écologie, le chaînon manquant de la politique*, Éditions Alternatives, 1985.
44. Cité dans Thérèse Dumesnil, «Réunis dans la nature pour parler d'écologie», *La Presse (cahier Perspectives)*, 5 août 1978, p. 7.
45. *Ibid.*
46. Cité dans Louis-Gilles Francoeur, «Le Québec perd un pionnier de l'environnement», *Le Devoir*, 5 janvier 2005.
47. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca> consulté le 10 novembre 2021). Malgré tous ces efforts, le Québec a généré, de 2002 à 2018, toujours plus de déchets. Selon les chiffres de Recyc-Québec, chaque habitant met à la poubelle ou dans le bac 722 kilogrammes de déchets annuellement. On n'ose tout de même plus dire «ordures».
48. Cité dans Valérie Poirier et Stéphane Savard, «Le militantisme environnemental au Québec», *Bulletin d'histoire politique*, vol. 23, n° 2, hiver 2015, p. 25.
49. Chiffre de la Régie de l'assurance automobile du Québec (statistiques du parc de véhicules routiers du Québec), 1990.
50. Cité dans François Cardinal, *Le mythe du Québec vert*, Les Éditions Voix Parallèles, 2007, p. 78.
51. Santé Canada, *Les impacts sur la santé de la pollution de l'air au Canada: Estimation de la morbidité et des décès prématurés – rapport 2021*, <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/2021-effets-pollution-air-interieur-sante.html>, consulté le 10 janvier 2022.
52. Pierre Morency, *L'œil américain*, Montréal, Éditions du Boréal, 1989, p. 124.
53. Michel F. Girard, *L'écologisme retrouvé*, Ottawa, Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1994, p. 8.
54. *Ibid.*, p. 12.
55. *Ibid.*, p. 8.
56. *Ibid.*, p. 37.
57. Jugeant le Sierra Club britannique trop conservationniste, un transfuge a fondé en 1971 Friends of Earth, qui a ensuite essaimé dans plusieurs pays. Dans les pays francophones, l'association a pris le nom des Amis de la Terre.

58. Les premières acquisitions ont totalisé 500 000 hectares et ont eu lieu dans le New Hampshire, en 1915. Près de 20% d'entre elles se situaient dans le secteur des montagnes Blanches.
59. *Ibid.*, p. 38.
60. *L'écologisme retrouvé*, p. 97.
61. Cent ans plus tard, le Canada en extrait six fois plus pour se classer 13^e au palmarès mondial des producteurs. La moitié de ce charbon est exporté.
62. Ainsi nommée en mémoire de Léon Provancher, prêtre et naturaliste. Il a publié, en 1857, un *Essai sur les insectes et les maladies qui affectent le blé*, puis, l'année suivante, un *Traité élémentaire de botanique*. En 1862, il a publié la *Flore canadienne en deux volumes*, qui a été l'ouvrage de référence des botanistes et des agronomes jusqu'à la parution de la *Flore laurentienne* du frère Marie-Victorin, en 1935. La Société Provancher est aujourd'hui propriétaire de quelques milieux naturels comme le parc naturel et historique de l'île aux Basques, les îles Razade, et l'île Dumais près de Kamouraska.
63. Issus de la Société canadienne d'histoire naturelle et des clubs juniors d'histoire naturelle, les Cercles des jeunes naturalistes ont été instaurés un peu partout au Québec à partir de 1931 sous l'égide du frère Adrien Rivard. Leurs objectifs consistaient à promouvoir la curiosité et la diffusion de la connaissance scientifique de même que l'apprentissage par l'observation.
64. Calqués sur un modèle américain, les clubs 4 H ont été fondés à Val-Brillant, par l'Association forestière québécoise.
65. Julian Huxley, *Memories*, vol. 2, Londres, Penguin Books, 1978. Cité par Anna-Katharina Woebse dans «L'UNESCO et l'Union internationale pour la protection de la nature, une impossible transmission de valeurs?», *Relations internationales*, vol. 152, n^o 4, Presses universitaires de France, 2012.
66. À la fin des années 1970, le gouvernement du Québec a mis fin à ces privilèges en créant des Zones d'exploitation contrôlée (ZEC) dont la gestion a incombé à des organismes sans but lucratif.
67. Yves Hébert, «L'écologie et l'écologisme des années 1960», *Cap-aux-Diamants*, n^o 89, printemps 2007, p. 36-39.
68. Ernst Haeckel, *Générale Morphologie der organismen*, Berlin, Reimer, 1866.
69. Cité par Jean-Paul Deléage, *Histoire de l'écologie*, Paris, La découverte, 1991, p. 73.
70. Dominique Simonnet, *L'écologisme*, Paris, Presses universitaires de France, coll. «Que sais-je», 1979, p. 7.

71. Pierre Dansereau, *Biogeography: An Ecological Perspective*, New York, Ronald Press, 1957.
72. François Lourbet, *On ne badine pas avec la mer*, Le Sauvage, juin 1974, p. 37.
73. Amory Lovins a aussi fondé, en 1982, un centre d'étude sur l'énergie, le Rocky Mountain Institute, basé au Colorado, aux États-Unis.
74. Ce sont les environnementalistes américains qui ont introduit le vert pour rallier les militants de l'environnement en imaginant un étendard à brandir dans les manifestations. En 1969, le designer Ron Coob a dessiné un drapeau, composé à l'instar de celui des États-Unis, de bandes horizontales vertes et blanches plutôt que rouges et blanches avec, à la place du carré de 52 étoiles sur fond bleu, les lettres «e» (pour «environnement») et «o» (pour «organisme») juxtaposées sur un fond vert. L'année suivante, le mouvement Greenpeace a aussi choisi le vert comme couleur de référence. Mais l'association du vert avec l'écologie a pris toute sa force avec le parti allemand *Die Grünen*, qui a essaimé en Europe, puis un peu partout dans le monde.
75. Michel Jurdant, Jean-Louis Bélair, Vincent Girardin, Jean-Pierre Ducruc, *L'inventaire du capital-nature*, Québec, Services des études écologiques régionales, Pêches et Environnement Canada, 1977, p. 9.
76. Tiré de «Les Amis de la Terre de Québec», *Bulletin d'information*, vol. 1, n° 1, p. 4.
77. *Op. cit.*, p. 5.
78. *Ibid.*, p. 1.
79. Tingxian Li, Jean-Pierre Ducruc, Marie-Josée Côté, Denis Bellavance et Frédéric Poisson, *Les provinces naturelles: première fenêtre sur l'écologie du Québec*, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de la connaissance écologique, 2019, p. 9.
80. Cité dans «La planète mise à sac», *Le Monde diplomatique*, mai 1990.
81. <https://mern.gouv.qc.ca/mines/restauration-mini%C3%A8re/restauration-des-sites-miniers-abandonnes/>, consulté le 16 août 2021.
82. «Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2012-2013», «Rapport du commissaire au développement durable», Québec, hiver 2013.
83. Ce concept a d'abord été introduit dans les années 1920 par l'économiste britannique Arthur Pigou.
84. Vérificateur général du Québec, *Rapport du commissaire au développement durable, pesticides en milieu agricole*, chapitre 3, printemps 2016,

https://www.vgq.qc.ca/Fichiers/Publications/rapport-cdd/2016-2017-CDD/fr_Rapport2016-2017-CDD-Chap03.pdf, consulté le 12 janvier 2022.

85. Cité dans Alexandre Shields, «Le coût dévastateur de notre prospérité», *Le Devoir*, 3 février 2021.
86. C'est George Bush, devenu nouveau président des États-Unis, qui a apposé sa signature sur le traité.
87. En Europe, un traité appelé Convention sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue portée avait déjà été conclu en 1988.
88. Notons que, selon l'Inventaire national des rejets de polluants, la fonderie reste le principal pollueur au pays en émettant annuellement 14 tonnes d'arsenic, 88 tonnes de plomb et 18 000 tonnes de soufre. (Source: Jean-Francois, «La fonderie Horne demeure le principal pollueur au Canada», *Le citoyen*, 17 septembre 2019.
89. Ministre de l'Environnement et du Changement climatique, «Accord sur la qualité de l'air, rapport d'étape 2018», Ottawa, 2020, https://publications.gc.ca/collections/collection_2020/eccc/En85-1-2018-fra.pdf, consulté le 11 janvier 2022.
90. Chiffres fournis par la Commission canadienne de sûreté nucléaire, <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/reactors/power-plants/index.cfm>, consulté le 11 janvier 2022.
91. Mario J. Molina et Frank Rowland, «Stratospheric Sink for Chlorofluoromethanes: Chlorine Atom-Catalysed Destruction of Ozone», *Nature*, vol. 249, p. 810-812, 1974.
92. PNUE, «La reconstitution de la couche d'ozone contribue à l'action climatique», 6 novembre 2018, <https://unfccc.int/fr/news/la-reconstitution-de-la-couche-d-ozone-contribue-a-l-action-climatique>, consulté le 12 janvier 2022.
93. Pour se donner une idée, les HFC que contient un frigo moyen représentent 3,7 tonnes de gaz carbonique larguées dans l'atmosphère, soit, selon le Front commun québécois pour la gestion écologique des déchets, l'équivalent de la consommation d'essence d'une automobile qui roule 17 000 kilomètres (tiré du «Communiqué de l'Association», 25 juin 2019).
94. Pour l'OMS, 24% de tous les décès dans le monde, soit 13,7 millions, sont liés à l'environnement. Outre la pollution atmosphérique, cela concerne l'exposition aux produits chimiques, <https://www.who.int/fr>, consulté le 8 octobre 2021.
95. Cité dans *Le Monde diplomatique*, décembre 1991.

96. Conférence internationale sur l'environnement et l'économie, OCDE, 1984, p. 28.
97. Commission mondiale sur l'environnement et le développement, *Notre avenir à tous*, Paris, Éditions du Fleuve, 1988, p. 44.
98. René Dumont, *Un monde intolérable*, Paris, Éditions du Seuil, 1988, p. 278.
99. Conférence donnée au Congrès de l'ACFAS, Rimouski, mai 1993.
100. Lester R. Brown, «L'urgence d'instruments supranationaux», *Le Devoir*, 12 août 1991.
101. *Notre avenir à tous*, p. 12.
102. Harvey Mead, *L'indice de progrès véritable du Québec*, Montréal, Éditions MultiMondes, 2011.
103. Pierre Gosselin, «Les leçons de Saint-Amable», *Franc-Nord*, hors-série, n° 6, 1990, p. 5.
104. Denis Chartier, «Aux origines des flous sémantiques du développement durable», *Écologie et politique*, n° 29, 2004, p. 171-183.
105. «Militer ou collaborer?», *Franc-Vert*, janvier 1994, p. 32.
106. «Les leçons de Saint-Amable», p. 5.
107. «Militer ou collaborer?», p. 32.
108. Véritable programme néolibéral, ce rapport proposait également l'abolition de la Régie du logement et de la Commission de protection du territoire agricole, ainsi que privatisation de Radio-Québec. Il suggérait en outre une hausse des frais de scolarité à l'université et une augmentation de la charge de travail des professeurs et des professeures. Des hôpitaux allaient de plus être cédés à des entreprises privées. Heureusement, une bonne partie du rapport a rejoint les tablettes.
109. «Militer ou collaborer?», p. 32.
110. Cité dans «La grande peur de l'an 2000», *L'actualité*, juin 1992. Richard Le Hir a été nommé ministre délégué à la Restructuration sous le gouvernement québécois de Jacques Parizeau, en 1994.
111. «Verts et vertiges électoralistes», *Vélo Québec*, mars-avril 1994, p. 49-50.
112. GIEC, *Seconde évaluation du GIEC, changement du climat 1995*, Organisation météorologique mondiale, 1995, <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/018/05/2nd-assessment-fr.pdf>, consulté le 21 janvier 2022.
113. Paul Crutzen a été le lauréat du prix Nobel de chimie en 1995 pour ses travaux sur l'ozone atmosphérique.

114. Paul Crutzen et John Birks, «Twilight at Noon: The Atmosphere after Nuclear War», Stockholm, *Ambio*, vol. 11, 1982.
115. Carl Sagan et Richard Turco, *L'hiver nucléaire*, Paris, Éditions du Seuil, 1991, p. 107.
116. *L'hiver nucléaire*, p. 38.
117. *L'hiver nucléaire*, p. 35.
118. Un peu de vulgarisation: «ppm» veut dire «partie par million». Cette unité de mesure indique le nombre de molécules de polluants pour chaque million de molécules d'air.
119. Haroun Tazieff, *La terre va-t-elle cesser de tourner? Pollutions réelles, pollutions imaginaires*, Paris, Éditions Seghers, 1989.
120. Claude Allègre, *L'imposture climatique*, Paris, Plon, 2010, p. 32.
121. Stéphane Foucart, *L'avenir du climat: enquête sur les climatosceptiques*, Paris, Folio, 2015, p. 184.
122. Cité dans *Notre avenir à tous*, p. 210.
123. *Notre avenir à tous*, p. 210.
124. Gérard Lambert, *L'air de notre temps*, Paris, Éditions du Seuil, 1995, p. 13.
125. Cité dans «Mémoire de glace», *Québec Science*, mars 2005, p. 24.
126. «Mémoire de glace».
127. Louis-Gilles Francoeur, «Un fonds mondial pour sauver l'atmosphère», *Le Devoir*, 2 juillet 1988.
128. «Un fonds mondial pour sauver l'atmosphère».
129. Chiffres tirés de Wikipédia, https://fr.wikipedia.org/wiki/Gaz_%C3%A0_effet_de_serre, consulté le 12 novembre 2021.
130. Elizabeth Bush et Donald Lemmen, *Rapport sur le climat changeant du Canada*, Ottawa, gouvernement du Canada, 2019.
131. J'ai fait un compte-rendu de cette excursion: «La bombe pergélisol», *Québec Science*, mars 2015, p. 13-14.
132. Le CO₂ n'est en effet pas le seul GES. Plusieurs autres sont à surveiller, comme le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), l'ozone (O₃), la vapeur d'eau (H₂O) et toute une flopée d'halocarbures.
133. *L'avenir du climat: enquête sur les climatosceptiques*, p. 18.
134. Par exemple, si le Canada émet, chaque année, 50 millions de tonnes de CO₂ en trop par rapport à son objectif inscrit dans un Protocole, il doit acheter un droit de pollution à un pays qui a réussi, lui, à diminuer ses émissions. Quel

est le prix de cette pollution à la bourse du carbone en 2021? Près de 23 dollars la tonne de CO₂, selon l'organisme à but non lucratif Western Climate Initiative, avec lequel le gouvernement du Québec fait affaire.

135. Jeffrey Jones, «Pandemic-Fuelled Oil Crash Hastens Europe's Flight, but Oil Sands are Resilient», *The Globe and Mail*, 31 juillet 2020.

136. Chiffre de la Banque mondiale, <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT>, consulté le 14 mars 2022.

137. Steven Guilbeault et François Tanguay, *Le prochain virage*, Montréal, Éditions Druide, 2014.

138. Sorti du jeu politique quelques années plus tôt, l'ineffable Jacques Brassard, ministre de l'Environnement et de la Faune dans les années 1990, climatonégationniste affirmé, ne s'est pas gêné pour commenter les piètres résultats issus du Sommet de la Terre de 2012. Dans son blogue, il a écrit le 4 juillet 2012: «Comme c'est réjouissant de voir le clergé vert trépigner et hurler de rage devant les gesticulations grandiloquentes et les postures «poudre aux yeux» des chefs d'État de la Planète et des mandarins de l'ONU. Oui, vraiment, je me tiens les côtes! Le rideau tombe sur un mauvais mélo et j'en rigole encore! Et ce qu'il y a également de fort satisfaisant, c'est le peu d'intérêt suscité par l'événement dans les médias. Se pourrait-il que la presse commence à prendre conscience que toutes ces grandes cérémonies planétaires reposent très largement sur des impostures, des mensonges et des dérapages idéologiques?

Ajoutons, par ailleurs, que bien des chefs d'État, semblant subodorer l'inanité de ces célébrations mondiales de la parlote déconnectées du réel dans lesquelles sont plongés les peuples de la Terre, se sont dispensés d'y assister. Ce fut le cas de Cameron de la Grande-Bretagne, de Merkel de l'Allemagne et même d'Obama, le chouchou des écolo-gauchistes. Oui, vraiment, nous l'avons échappé belle. Car l'objectif véritable du mandarinat onusien et des grandes congrégations écolos (internationales et nationales), c'est d'instaurer une gouvernance mondiale en matière d'écologie, de développement durable et de changements climatiques.»

139. Quentin Perrier, Céline Guivarch, Olivier Boucher, «Zéro émissions nettes: significations et implications», note scientifique n° 34, Institut Pierre-Simon Laplace, France, 2018.

140. Claude Villeneuve, *Est-il trop tard?*, Montréal, Éditions MultiMondes, 2013, p. 8.
141. *Ibid.*, p. 8.
142. Georges Bernanos, *Les grands cimetières sous la Lune*, Paris, Plon, 1938, p. 62.
143. Pour l'occasion, il a prononcé le plus court discours de sa carrière en soulignant notamment que «les êtres humains constituaient maintenant l'espèce la plus menacée».
144. Entrevue «Une conférence pour sortir du xx^e siècle», *Forêt conservation*, mai 1992.
145. Gro Harlem Brundtland, «Déclaration d'ouverture de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement», Rio de Janeiro, 3 juin 1992.
146. «Une conférence pour sortir du xx^e siècle».
147. Commons Debates, vol. 132, n° 137, Ottawa, 7 mai 1992.
148. Cité dans Alain Lipietz, *Berlin, Bagdad, Rio, Paris*, Quai Voltaire, 1992, p. 105.
149. Le texte intégral de cette Déclaration figure en annexe de cet ouvrage.
150. Ce que l'on nomme aujourd'hui les COP, suivant l'acronyme anglais. La première COP a eu lieu à Berlin en 1995. Avant chaque conférence, une réunion préparatoire appelée SBSTTA (au long et en français: organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques) est organisée. Les représentants des gouvernements y négocient alors les détails techniques des éventuels traités.
151. Bernard Perron, «Un deuxième carnaval à Rio», *Perspective*, revue du Groupe de recherche d'intérêt public du Québec, vol. 4, n° 5, mars-avril 1992.
152. Agence France-Presse, «Boutros Ghali tente de calmer la grogne du Tiers-monde à Rio», *Le Devoir*, 15 juin 1992.
153. Jean-Guy Vaillancourt, «Action 21 et le développement durable», *Vertigo*, vol. 3, n° 3, décembre 2002.
154. Francesco di Castri, «Rio 92 et le développement durable: le point de vue d'un biologiste», Conférence donnée au Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, 1993, p. 11.
155. Ce que faisait remarquer Hubert Ogrel, secrétaire général de la Fédération mondiale des cités unies, cité dans *Vivre autrement*, ENDA, 3 juin 1992, p. 4.

156. Jean Doré, «The Urban Challenge», notes pour l'allocution du maire de Montréal, Rio de Janeiro, 3 juin 1992.
157. «World Scientist Warning to Humanity: A Second Notice», *Bioscience*, vol. 67, n° 12, décembre 2017, p. 1026-1028.
158. «L'environnement à l'école», *Forêt conservation*, février 1989.
159. *Ibid.*
160. Claude Villeneuve, «Penser globalement, l'ÉRE, un outil pour le développement durable», *Franc-Vert*, vol. 8, n° 3, mai-juin 1991, p. 30.
161. *Nouvelles CEQ*, février-mars 1990.
162. «Shared Planet: Religion and Nature», BBC Radio 4, 1^{er} octobre 2013.
163. Pierre Alphandéry, Pierre Bitoun et Yves Dupont, *L'équivoque écologique*, Paris, Éditions La découverte, 1991.
164. Pierre Lacombe, «Êtes-vous un consommateur éthique?», *Écologie*, octobre 1989, p. 63.
165. <https://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?cn=33&type=earth>
166. Alexis Ross, «Y a-t-il encore de l'espoir pour le mouvement écologiste?», *Pivot*, 11 décembre 2021, <https://pivot.quebec/2021/12/11/y-a-t-il-encore-de-l-espoir-pour-le-mouvement-ecologiste>.
167. Laure Waridel, *La transition, c'est maintenant*, Montréal, Éditions Écosociété, 2019, p. 127.
168. *Ibid.*, p. 78.
169. *Ibid.*, p. 191.
170. «Équiterre célèbre les 20 ans des paniers bio», Communiqué de presse, 30 mars 2016. <https://www.equiterre.org/fr/articles/communique-a-votre-sante-equiterre-celebre-les-20-ans-des-paniers-bio-des-fermiers-de-famille>, consulté le 7 janvier 2022.
171. Jacques Brassard ne portait pourtant pas en haute estime les écologistes, comme nous l'avons indiqué précédemment.
172. Priscillia Gareau, «La concertation: Illusoire démocratie», *Bouquet Écologique*, vol. 15, n° 3, automne 2002, p. 10. Cité dans Philippe Saint-Hilaire-Gravel, *30 ans au RQGE, une histoire dissidente du mouvement écologiste au Québec de 1982 à 2012*, Montréal, RQGE, 2012.
173. Stéphane Gingras, «État du mouvement environnemental québécois», *Bouquet Écologique*, vol. 9, n° 1, octobre 1995, p. 2.
174. *30 ans au RQGE, une histoire dissidente du mouvement écologiste au Québec de 1982 à 2012*, p. 61.

175. Bruno Massé, *La lutte pour le territoire québécois*, Montréal, Éditions XYZ, 2020, p. 101.
176. *Ibid.*, p. 92.
177. *30 ans au RQGE, une histoire dissidente du mouvement écologiste au Québec de 1982 à 2012*, p. 125.
178. *Ibid.*, p. 126.
179. Scott McKay, *Pour un Québec vert et bleu*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2013, p. 64.
180. *Ibid.*, p. 7.
181. *Ibid.*, p. 63.
182. Alexandre Shields et François Carabin, «Québec ferme définitivement la porte à l'exploitation d'hydrocarbures», *Le Devoir*, 20 octobre 2021.
183. Alexis Ross, «Y a-t-il encore de l'espoir pour le mouvement écologiste?», *Pivot*, 11 décembre 2021, <https://pivot.quebec/2021/12/11/y-a-t-il-encore-de-lespoir-pour-le-mouvement-ecologiste/>.
184. Rien à voir tout de même avec des associations philanthropiques comme One Drop, soutenue par Power Corporation et Coca-Cola. Rappelons que son président Guy Laliberté s'est fait connaître pour avoir créé le Cirque du Soleil et pour avoir effectué un voyage dans l'espace afin de voir si la planète avait bel et bien des océans à sa surface. Une expérience qui a nécessité de brûler 1 115 tonnes de CO₂, a calculé un ingénieur anglais, John Armstrong, pour l'association belge Energy Efficiency is connected. Cela représente l'équivalent annuel de l'empreinte carbone de 278 citoyens moyens.
185. *Écologie*, octobre 1989, p. 34-36.
186. Tiré de «Penser globalement, agir localement», Déclaration des Grünen pour les élections européennes, le 17 juin 1984, publié par le Collège exécutif fédéral des Grünen, Bonn, Allemagne.
187. Étienne Plamondon Emond, «Rapport Pronovost, 10 ans plus tard», *Le Devoir*, 17 mars 2018.
188. Rima Elkouri, «Honteux et indéfendable», *La Presse*, 2 février 2010.
189. Adam Kuper, «The Bambi Syndrome», *Nature*, vol. 364, 8 juillet 1993, p. 111.
190. Pauline Gravel, «Trois milliards d'oiseaux de moins en Amérique», *Le Devoir*, 20 septembre 2019.
191. Michel Robert, Marie-Hélène Hachey, Denis Lepage et Andrew R. Couturier (dir.), *Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*, Association québécoise des groupes d'ornithologues, 2019.

192. Il était auparavant appelé le «suceur cuivré» ou, en latin, *moxostoma hubbsi*, une appellation plus élégante.
193. Dominique Berteaux *et al.*, *Changements climatiques et biodiversité du Québec*, Rimouski, Presses de l'Université du Québec à Rimouski, 2014, p. 67.
194. *Ibid.*, p. 2.
195. L'idée de diversité biologique a été mise de l'avant en 1984 par le biologiste et entomologiste américain, Edward Wilson, aussi considéré comme le fondateur de la sociobiologie. Le mot «biodiversité», qui découle de ses travaux, signifie selon l'article 2 de la Convention des Nations unies: «La variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes.»
196. *Ibid.*, p. 19.
197. Henrik Andrén, «Effects of Habitat Fragmentation on Birds and Mammals in Landscapes with Different Proportions of Suitable: A review», *Oikos*, vol. 71, n° 3, 1994.
198. Cité par Pierre Éric Champagne, «Québec très loin de son objectif », *La Presse*, 8 octobre 2021.
199. Maude Flamand-Hubert, «La forêt québécoise entre science et pouvoir politique», *Le Devoir*, 12 octobre 2019.
200. Sans but lucratif, sans publicités, non militant et non partisan, Unpointcinq se dit être le média de l'action climatique tout en affirmant qu'il «ne fait pas de politique et ne prend pas parti dans les débats et qu'il est carboneutre!». Notons qu'il compte sur l'appui financier, matériel et scientifique de plusieurs partenaires tels que le gouvernement du Québec et le consortium Ouranos, mais assure que ceux-ci «[le] laissent respirer et n'ont aucun lien avec [sa] ligne éditoriale ni aucune empreinte sur [ses] contenus».
201. Dominic Champagne, «Le fonds de ma pensée», 5 novembre 2020, <https://www.lepacte.ca/conclusion-du-pacte/>, consulté le 29 octobre 2021.
202. Cité par Mehdi Benmakloul, *National Geographic*, 29 juin 2020.
203. Alain Deneault, «Un climat hostile», *L'inconvénient*, n° 84, printemps 2021, p. 23.
204. Deux ans plus tard, l'indignation suscitée par le déclenchement de la guerre en Ukraine et la menace nucléaire ravivée ont encore une fois rappelé le

sentiment de fragilité et de précarité qui traverse les sociétés humaines et combien les menaces peuvent être globales.

205. Richard Buckminster Fuller, *Manuel d'utilisation du vaisseau spatial Terre*, Zurich, Lars Müller Publishers, 2009.
206. Alexandre Shields, «Il faut interdire les nouveaux projets d'énergies fossiles», *Le Devoir*, 19 mai 2021.
207. Greenpeace France, «L'argent du chaos», mai 2020.
208. Cinq pays ont voté contre: les États-Unis, la Russie, la Syrie, la Turquie et les Philippines.
209. Anatole France, *Les jardins d'Épicure et opinions sociales*, Library of Alexandria, 2015.
210. Rapporté par Nadia Drake, <https://www.nationalgeographic.fr/espace/le-lever-de-terre-de-1968-bouleverse-notre-vision-du-monde-et-du-cosmos>.consulté le 19 janvier 2022).

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives nationales du Québec et Bibliothèque et Archives Canada

Titre: Écologie: une bataille sans fin / Raymond Lemieux.

Noms: Lemieux, Raymond, 1958- auteur.

Description: Comprend des références bibliographiques.

Identifiants: Canadiana (livre imprimé) 20220004846 | Canadiana (livre numérique) 20220004854 | ISBN 9782897732851 | ISBN 9782897732868 (PDF) | ISBN 9782897732875 (EPUB)

Vedettes-matière: RVM: Environnementalisme— Québec (Province) —Histoire. | RVM: Environnement — Protection —Québec (Province)—Histoire. | RVM: Écologistes (Défenseurs de l'environnement)—Québec (Province)

Classification: LCC GE199.C3 L46 2022 | CDD 363.7009714—dc23

Les Éditions MultiMondes bénéficient du soutien financier du gouvernement du Québec par l'entremise du programme de crédit d'impôt pour l'édition de livres et de la Société de développement des entreprises culturelles du Québec (SODEC). L'éditeur remercie également le Conseil des arts du Canada de l'aide accordée à son programme de publication.

Financé par le gouvernement du Canada



Édition: Guylaine Girard

Révision linguistique: Christine Ouin

Correction d'épreuves: Stéphanie Phaneuf

Conception graphique de la couverture: Sabrina Soto

Mise en pages: Emmanuel Gagnon

Adaptation numérique: **Studio C1C4**

Copyright © 2022, Éditions MultiMondes

ISBN version imprimée: 978-2-89773-285-1

ISBN version numérique (PDF): 978-2-89773-286-8

ISBN version numérique (ePub): 978-2-89773-287-5

Dépôt légal: 2^e trimestre 2022

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

Diffusion-distribution au Canada:

Distribution HMH

1815, avenue De Lorimier

Montréal (Québec) H2K 3W6

www.distributionhmh.com

Diffusion-distribution en Europe:

Librairie du Québec/DNM

30, rue Gay-Lussac

75005 Paris FRANCE

www.librairieduquebec.fr

www.editionsmultimondes.com

À propos de l'auteur

Raymond Lemieux est journaliste. Il a couvert pendant de nombreuses années l'actualité scientifique et environnementale pour de nombreux médias. Il a été rédacteur en chef du magazine Québec Science pendant plus de 20 ans. Diplômé en communications de l'Université du Québec à Montréal, il est récipiendaire du prix Thérèse-Patry 2019 pour sa contribution exceptionnelle à la culture scientifique. Il est l'auteur de la biographie du microbiologiste Félix d'Hérelle (Éditions MultiMondes, 2019).

À propos des Éditions MultiMondes

Les Éditions MultiMondes sont engagées à promouvoir et à diffuser la culture scientifique en publiant des ouvrages destinés au grand public. Fondée en 1988, la maison offre maintenant près de 400 titres qui couvrent des sujets et des enjeux divers touchant l'environnement, l'astronomie, l'éducation, l'éthique, la santé et l'horticulture.

Aux origines de MultiMondes

Seule maison d'édition exclusivement consacrée à la production d'essais vulgarisés en science dans toute l'Amérique francophone, Multimondes a suivi le remarquable élan que le Québec connaît en recherche scientifique depuis les années 1970.

C'est ainsi que les Éditions MultiMondes, suivant l'initiative de ses fondateurs, M. Jean-Marc Gagnon et Mme Lise Morin, ont fait découvrir des auteurs comme le physicien Normand Mousseau, l'astronome Jean-René Roy, l'horticultrice Lili Michaud, l'entomologiste Jean-Pierre Bourassa, la physicienne Pauline

Gagnon, l'écologiste Claude Villeneuve et le didacticien Marcel Thouin.

La science et l'innovation conservent une place cruciale dans le devenir du Québec. Conséquemment, l'intérêt pour l'information scientifique y demeure vif. Les ouvrages publiés chez MultiMondes répondent à cette attente et permettent de faire la lumière sur les enjeux que la recherche d'aujourd'hui soulève, que ce soit en médecine, en environnement ou en astronomie.

Acquise par le groupe HMH en 2015, la maison poursuit l'aventure du livre scientifique, sous la supervision de Dominique Lemay et sous la direction littéraire de Raymond Lemieux, rédacteur en chef du magazine Québec Science pendant 22 ans. De nouveaux auteurs se révèlent maintenant, tels que les vulgarisateurs Stéphane et Martin Brouillard, qui signent une série de fascicules pour enfants (« Les Neurones Atomiques explorent... »), les journalistes Marc-André Carignan et Michel Rochon, l'éthologue François Y. Doré, ou encore le biologiste Michel Leboeuf. Enfin, HMH contribue aussi à faire rayonner l'excellent savoir-faire québécois en communication scientifique grâce à son travail de représentations à l'étranger et à sa participation aux foires internationales de livres.

Découvrez l'ensemble de nos titres et les nouveautés

www.editionsmultimondes.com

Suivez-nous

